

# Zoologische Ergebnisse von Excursionen auf den Balearen.

## II.

### Arachniden und Myriapoden.

Bearbeitet von

Dr. L. Koch in Nürnberg.

(Mit Tafel XX und XXI.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 5. October 1881.)

Ueber die Arachniden- und Myriapoden-Fauna der Balearen ist bis jetzt sehr wenig bekannt geworden. Es ist daher um so erfreulicher, dass fast gleichzeitig drei Forscher, die Herren Dr. Braun, Dr. Fraisse und Dr. Schaufuss, auch diesen Thieren ihre Aufmerksamkeit zugewandt und ein als erstmaliges Resultat fast überraschendes Material dort gesammelt haben. Es bezieht sich nämlich die Zahl der erbeuteten Species an Arachniden auf 106, jene der Myriapoden auf 16; von ersteren sind 34, von letzteren 6 neu für die Wissenschaft.

Eine bei Palma vorkommende, von Thorell (Remarks ou synonyms of European Spiders, p. 530 beschriebene grössere Lycoside (*Tarentula [Lycosa] balearica*) fand sich unter den mir vorliegenden Thieren nicht vor.

Möge das überaus günstige Ergebniss, durch welches so viele neue Arten entdeckt wurden, zur weiteren eifrigen Erforschung dieses kleinen Gebietes Anlass werden!

Abkürzungen: SA. = Seitenaugen, MA. = Mittelaugen, Ceph. = Cephalothorax, Mand. = Mandibel, Max. = Maxillen, St. = Sternum, Abd. = Abdomen, Pat. = Patella, Tib. = Tibia, Plp. = Palpen, B. = Beine.

#### 1. *Epeira mimula* n. sp. (Taf. XX, Fig. 1, Epigyne).

♀. Ceph. gelblichweiss, weiss behaart, eine braune, vorn etwas verschmälerte Längsbinde zieht über dem Seitenrande von der Hinterrandswandung bis zu den Vorderrandsecken, in der Mittellinie ein schmälere brauner Streifen, welcher an der hinteren Abdachung beginnt und in geringer Entfernung von den hinteren MA. endet. — Mand. bräunlichgelb, am Innenrande und über der Einlenkung der Klauen hellgelb. Max. und Lippe schwarzbraun, erstere vorn und innen, letztere vorn gelb gesäumt. St. schwarz. Abd. oben röthlichgelb,

in der Basis drei Paar schräger, gelblichweisser Fleckchen hinter einander, beiderseits davon ein mit einer Convexität nach Aussen gerichtetes Mondfleckchen von gleicher Farbe; hinter den Schiefleckchen eine Reihe von schwarzen, nach Hinten zu allmählig schmälern, an ihrem Hinterrande weiss angelegten und mit ihren Enden nach Vorn umgebogenen Querstreifen, zwischen dem ersten und zweiten und diesem und dem dritten je ein Paar gelblichweisser Schiefleckchen; die übrigen Querstreifen in der Mitte von einem hinten verschmälerten gelblichweissen Längsstreifen durchschnitten. Spinnwarzen bräunlichgelb, schwärzlich angelaufen oder schwarzbraun; zu beiden Seiten derselben zwei gelbliche Fleckchen. Hinter der Epigyne ein schwarzer, vorn und in den Seiten gelblichweiss gesäumter Längsflecken, welcher sich fast bis zu den Spinnwarzen erstreckt. Plp. blassgelb. B. hell bräunlichgelb; die Schenkel der beiden Vorderpaare oben der ganzen Länge nach, jene des dritten Paares nur am Ende stark gebräunt; jene des vierten ebenfalls am Ende gebräunt und vorn mit einem braunen Längsstreifen. Pat. und Tib. sämtlicher B. am Ende gebräunt. Alle Stacheln an den B. schwarz.

Ceph. um 0·001 M. länger als breit, kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, so breit als eine Tib. an diesen Beinen lang ist, dem Umfange nach ziemlich oval, über der Einlenkung der Palp. etwas eingedrückt, vom Hinterrande kurz schräg ansteigend, an der seitlichen Abdachung gewölbt, glanzlos, mit langen, anliegenden, einfachen Haaren bedeckt; nur an der hinteren Absenkung kahl, glänzend und hier mit einem tiefen Längseindrucke. — Die vier MA. an einem länglich-viereckigen polsterförmigen Hügelchen, welches den Vorderrand des Kopftheiles etwas überragt; sie sind von gleicher Grösse und bilden ein hinten verschmälertes Trapez; die vorderen von einander und den hinteren gleichweit und weiter, als ihr Durchmesser beträgt, entfernt; die hinteren etwas weiter, als ihr Halbmesser beträgt, von einander abstehend. — Die SA. an einem kleinen Hügelchen über den Vorderrandsecken, nur durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennt, das vordere etwas grösser. — Mand. kürzer als die vordersten Pat., vorn herab gewölbt, innen im untersten Drittheile auseinander weichend, glänzend, mit abstehenden ganz kurzen und längeren Borsten licht bewachsen. Am vorderen Klauenfalzrande vier Zähne, der zweite und oberste kleiner, am hinteren drei fast gleich grosse Zähne. — St. herzförmig, hinten spitz, matt glänzend, mit kürzeren und zum Theil sehr langen Borsten weitschichtig besetzt; am Seitenrande gegenüber den Hüften der drei vorderen Beinpaare ein Höckerchen. — Das Abd. dem Umriss nach ziemlich oval, vorn die hintere Abdachung des Ceph. deckend, gerundet, hinten mit schwacher Rundung allmählig verschmälert, glanzlos, mit kurzen seidenglänzenden Härchen stellenweise bedeckt und mit kürzeren und längeren abstehenden Borsten licht bewachsen; die Unterseite etwas dichter behaart. — Die B. etwas glänzend; die Pat., Tib. und Metatarsen reichlich bestachelt. Metatarsus I länger als Tib. I, Metatarsus und Tarsus IV so lang als Pat. und Tib. IV.

Länge des Ceph.: 0·0045 M., des Abd.: 0·007 M., eines B. des ersten Paares: 0·018 M., des zweiten: 0·015 M., des dritten: 0·01 M., des vierten: 0·017 M.

*Epeira mimula* hat grosse Aehnlichkeit mit *Epeira adianta* Walck. Abgesehen von Unterschieden in der Zeichnung (bei *Epeira adianta* ist nur ein Mittelstreifen an dem Ceph. zu bemerken, die Zeichnung des Abd. ist sehr scharf) sind beide Arten speciell durch die Form der Epigyne leicht von einander zu unterscheiden; bei *Epeira adianta* ist dieselbe erst breit und läuft von der Mitte an spitz zu; erst am verschmälerten Theile ist sie erhöht umrandet und erscheint ausgehöhlt. Bei *Epeira mimula* ist die Epigyne von der Basis an gleichmässig verschmälert und beinahe von hier aus schon erhöht umrandet und ausgehöhlt.

Von Mallorca; eine Entdeckung des Herrn Dr. Fraisse (K.).

## 2. *Singa nigro-fasciata* n. sp. (Fig. 2, Epigyne).

♀. Ceph. dunkel gelbbraun, am Kopftheile oben und vorn bräunlichgelb; am hinteren Kopfe, ähnlich wie bei *Singa albo-vittata* Westr. ein weisses Fleckchen. — Mand. hell gelbbraun; Max. und Lippe dunkelbraun, gegen den Vorderrand hin bräunlichgelb. St. schwarzbraun. Plp. und B. braungelb. — Abd. oben und in den Seiten gelblichweiss, oben mit zwei, vorn und hinten genäherten und an beiden Enden verschmälerten, schwarzbraunen Längsbändern, am Rande der Oberseite ein schwärzlicher Längsstreifen. Unterseite schwarzbraun mit zwei gelblichen Längsstreifen. Spinnwarzen dunkelbraun.

Ceph. nur wenig länger als breit, länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umriss nach breit-oval, in den Seiten stark gerundet, vom Hinterrande schräg ansteigend, an der seitlichen Abdachung und oben am Kopftheile gewölbt, glänzend, glatt, weitschichtig mit Körnern, auf welchen ein kurzes, gelbliches, abstehendes Haar wurzelt, bestreut. Kopf- und Brusttheil durch einen tiefen, breiten Eindruck beiderseits von einander abgesetzt. An der hinteren Abdachung ein Quereindruck. — Clypeus nach Hinten zurückweichend, merklich höher als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt. Die vordere Augenreihe gerade; die vier MA. an einer polsterähnlichen Erhöhung, die Ecken eines länglichen Viereckes bildend; die vorderen bedeutend kleiner, viel weiter als ihr Durchmesser beträgt von einander und noch weiter von den hinteren MA. entfernt; letztere nur in ihrem Durchmesser von einander abgehend. Die vorderen MA. von den SA. circa  $1\frac{1}{2}$  mal so weit als von einander entfernt; die SA. mit den hinteren SA. an einem schrägen Hügelchen, letztere fast berührend und ebenso gross. Die hintere Reihe, von oben betrachtet, ebenfalls gerade erscheinend. — Mand. nach Hinten gedrückt, so lang als die vordersten Pat., vorn sehr stark gewölbt, glatt sehr glänzend, spärlich mit abstehenden, mässig langen Haaren besetzt. — Max. flach gewölbt, aussen und vorn gerundet, innen der Lippe entlang ausgehöhlt. Lippe viel kürzer als an der Basis breit, vorn spitz zulaufend. — St. herzförmig, hinten spitz, platt, glänzend, äusserst fein netzartig, mit abstehenden, mässig langen, schwarzen Haaren weitschichtig bewachsen; am Seitenrande zwischen den Hüften der B. tiefe Eindrücke. — Abd. nur unbedeutend länger als breit, vorn und hinten, sowie in den Seiten gerundet, glänzend, licht

mit abstehenden, kürzeren und längeren Haaren bewachsen. — B. glänzend, nicht sehr dicht mit abstehenden, mässig langen Borsten besetzt; an den Tib. oben einzelne, längere, aufrechte feine Haare. An den Metatarsen und Tarsen, besonders an jenen des dritten und vierten Paares lange Stachelborsten jedoch nicht in regelmässiger Anordnung.

Länge des Ceph.: 0·0015 M., des Abd.: 0·00225 M., eines B. des ersten oder zweiten Paares: 0·004, des dritten: 0·0025, des vierten: 0·004.

*Singa nigro-fasciata* hat grosse Aehnlichkeit mit *Singa Heerii*, bei dieser Art sind aber die hinteren MA. einander merklich näher als die vorderen, auch ist die Form der Epigyne eine wesentlich verschiedene. Es verdient hier erwähnt zu werden, dass bei sämtlichen Arten des Genus *Singa* die Epigyne mit einer glänzenden, durchscheinenden Membran bedeckt ist.

Von Mallorca: La Porrassa, Anfang April (Sch.).

3. *Meta Schaufussii* n. sp. (Fig. 3, männliche Plp.; Fig. 4, Mand. des Männchens von vorn; Fig. 5, von der Seite gesehen; Fig. 6, Epigyne).

♀. Ceph., Mand., Max., Plp. und B. braungelb; Lippe braun; St. braungelb, mit schmalem, schwarzem Randsaume und einem braunen Mittellängsstreifen, welcher etwas entfernt von der Basis beginnt und an der Spitze endet. Abd. oben weiss, mit einem an der Basis beginnenden und vor den Spinnwarzen endenden bräunlichen, schwarz gesäumten und marmorirten Rückenfelde, dasselbe ist bis zur Mitte fast gleich breit, läuft dann aber nach Hinten spitz zu und ist hier wellenrandig; vorn an der Basis in diesem Rückenfelde ein schwarzes, weiss gesäumtes Längsfleckchen. Die Unterseite schwarz, mit zwei parallelen, weissen Längslinien, welche am Epigastrium beginnen und sich bis zu den Spinnwarzen fortsetzen. Spinnwarzen dunkel gelbbraun.

Das Männchen ist dem Weibchen ähnlich gefärbt und gezeichnet; Plp. sind hell bräunlichgelb; die Decke der Copulationsorgane braungelb.

♀. Ceph. um 0·0005 M. länger als breit, kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umriss nach oval, nieder am Kopftheile oben und seitlich und an der seitlichen Abdachung gewölbt, glänzend, äusserst fein netzartig, weitschichtig mit Körnern, welche ein abstehendes Haar tragen, bestreut; hinter dem Kopfe ein tiefer, länglicher Eindruck. Die Abgrenzungsfurche zwischen Kopf- und Brusttheil nur schwach ausgeprägt. Clypeus ganz wenig gewölbt, unter der vorderen Augenreihe der Quere nach eingeschnürt, merklich höher als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt. — Die vordere Augenreihe gerade; die MA. an einer queren Erhöhung, mit den hinteren MA. ein längliches Viereck bildend, von einander weiter als ihr Durchmesser beträgt, von den SA. und den hinteren MA. gleichweit und circa  $1\frac{1}{2}$  mal so weit als von einander entfernt. SA. mit den hinteren SA. an einem schrägen Hügelchen, so gross als diese und von ihnen nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt. Die hintere Reihe von oben betrachtet ebenfalls gerade erscheinend; MA. grösser als die vorderen MA., von einander in ihrem Durchmesser, von den SA. circa  $2\frac{1}{2}$  mal so weit als von einander entfernt. — Mand. senkrecht

abfallend, unter dem Kopfe knieförmig hervortretend, so lang als die vordersten Pat., innen etwas divergirend, sehr glänzend, grob gerunzelt und gekörnt, auf jedem Granulum ein langes, abstehendes Haar. Am vorderen Klauenfalzrande zwei Zähne, der innere davon sehr lang, abwärts gerichtet. Max. gewölbt, länger als breit, mit langen Borsten besetzt, vorn am Aussenrande gerundet, nach Innen gegen die Lippe schräg abgestutzt. Lippe halb so lang als die Max., nicht so lang als an der Basis breit, vorn verschmälert, mit gerundetem Vorderrande. — St. herzförmig, in der Mitte der Länge nach erhöht, glänzend, sehr fein netzartig, mit langen, auf Körnchen wurzelnden Haaren weitschichtig besetzt. Abd. länglich, vorn und in den Seiten gerundet, gegen die Spinnwarzen spitz zulaufend, glanzlos, lang behaart. — B. glänzend, ohne Stacheln, ziemlich gleichmässig, mit langen Borsten bewachsen. Metatarsus und Tarsus I länger als Pat. und Tib.; Metatarsus und Tarsus IV so lang als Pat. und Tib.

Länge des Ceph.: 0·0025 M., des Abd.: 0·0035 M., eines B. des ersten Paares: 0·0105 M., des zweiten: 0·008 M., des dritten: 0·0065 M., des vierten: 0·009 M.

♂. Ceph. so lang als Pat. und Tib. IV, in den Seiten gerundet, hinten mehr als vorn verschmälert, mit erhöhtem, oben und seitlich gewölbttem Kopf- und niederem Brusttheile; die Impression hinter dem Kopfe sehr tief; der Brusttheil beiderseits von derselben gewölbt. — Stellung und Distanzverhältnisse der Augen wie bei dem Weibchen. Mand. von sehr eigenthümlicher Bildung; sie sind so lang, aber dünner als jene des Weibchens, divergiren von der Basis an, an der unteren Hälfte sind sie innen ausgehöhlt; oberhalb der Aushöhlung ein sehr grosser nach Innen gerichteter Zahn, ein kürzerer vorn über der Einlenkung der Klaue. An der hinteren Seite der Mand. drei Zähne; zwei am hinteren Falzrande, von welchen der untere kürzer, der obere sehr lang und spitz ist, der zweite in gleicher Höhe mit dem unteren, nahe am Aussenrande der Mand., sehr dick, kegelförmig, schräg nach Vorn gerichtet. — Klauen sehr lang, wenig gekrümmt. Max., Lippe und St. wie bei dem Weibchen. — Abd. reichlich mit langen, borstenähnlichen Haaren bewachsen. Das Femoralglied der Plp. dünn, gleich dick, an der Basis gekrümmt; das Patellar- und Tibialglied von der Basis an allmählig breiter, letzteres merklich länger als das Patellarglied, sehr lang behaart, unten am vorgeschobenen Ende abgerundet, ohne Fortsätze; die Decke der Copulationsorgane oval, gewölbt, glänzend, lang behaart. — B. wie bei dem Weibchen behaart; an dem Metatarsus der beiden Vorderpaare von der Basis bis zum Ende kurze, spitze, auf einem Zäpfchen sitzende Stacheln. Metatarsus und Tarsus I so lang als Pat. und Tib.; Metatarsus und Tarsus IV etwas länger als Pat. und Tib.

Länge des Ceph.: 0·00275 M., des Abd.: 0·003 M., eines B. des ersten Paares: 0·011 M., des zweiten: 0·009 M., des dritten: 0·007 M., des vierten: 0·0095 M.

Ende April auf Ses Prat de San Jorgi, Mallorca, geköschert (Sch.).

#### 4. *Erigona marina* n. sp. (Fig. 7, Epigyne).

♀ Ceph. dunkelgelbbraun mit schmalem, schwarzem Randsaume; Mand., Max., Lippe und St. etwas heller gelbbraun, das letztere ebenfalls schmal

schwarz gesäumt. Plp. und B. bräunlichgelb. Abd. schwarz., greis behaart. Spinnwarzen braungelb.

Ceph. dem Umriss nach breit-oval, vorn gerundet, hoch, hinten und nach den Seiten gleichmässig steil abgedacht, am Kopftheile oben hinter den Augen nur unbedeutend gewölbt, glänzend, am Brusttheile sehr fein netzartig, am Kopftheile glatt, mit abstehenden, mässig langen Haaren spärlich bewachsen; Kopf- und Brusttheil durch eine Furche beiderseits deutlich abgegrenzt, an letzterem beiderseits zwei schwache Eindrücke. Seitenrand aufgewulstet. Clypeus schräg nach Vorn abgedacht, unter der vorderen Augenreihe der Quere nach eingeschnürt, circa  $1\frac{1}{2}$ mal so hoch als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt. — Die vordere Augenreihe den Clypeus überragend, gerade. Augen ziemlich von gleicher Grösse; MA. kreisrund, von einander nicht ganz in ihrem Halbmesser, von den SA. noch weniger weit, von den hinteren MA. in der doppelten Breite ihres Durchmessers entfernt. SA. länglichrund, an die hinteren SA. fast anstossend, schräg gegen diese gestellt. — Die hintere Augenreihe ebenfalls gerade, die Augen gleich gross und etwas grösser, als jene der vorderen: die MA. kreisrund von einander in ihrem Durchmesser, nicht ganz so weit von den SA. entfernt, letztere länglichrund. — Mand. stark nach Hinten zurückweichend, an der Basis leicht gewölbt, glänzend, glatt, spärlich mit kurzen Härchen bewachsen, von der Mitte an divergirend. — St. herzförmig, gewölbt, glänzend, glatt. — Abd. länglich, vorn und in den Seiten gerundet, von der Mitte an nach Hinten spitz zulaufend, mit abstehenden, mässig langen Haaren licht bewachsen. — B. glänzend, mit mässig langen Haaren licht bewachsen, in der Basalhälfte der Tib. eine lange, aufrechte, feine Borste.

Länge des Ceph.: 0·00125 M., des Abd.: 0·002 M.

Mitte April im Thale von Soller, Mallorca (Sch.).

##### 5. *Theridium elimatum* n. sp. (Fig. 8, Epigyne).

♀ Ceph. schmutzig braungelb; Mand. gelbbraun, an der Basis lichter gefärbt; Max. und Lippe gelbbraun, St. braungelb; Abd. graubraun, weiss gefleckt, mit einem tiefgezackten dunkleren, weiss gesäumten Rückenfelde, welches fast die ganze Oberseite einnimmt; in diesem vorn ein brauner, weiss gesäumter Spießfleck. An der Unterseite zwei parallele, weisse Längsstreifen. Spinnwarzen, Plp. und B. braungelb.

Ceph. um 0·0005 M. länger als breit, dem Umriss nach breit-oval, vorn und in den Seiten gerundet, vom Hinterrande sanft ansteigend, am Kopftheile oben und seitlich gewölbt, glatt und sehr glänzend. Kopf und Brusttheil deutlich von einander abgesetzt; am hinteren Ende des ersteren ein rundlicher Eindruck. — Clypeus circa  $1\frac{1}{2}$ mal so hoch als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt, unter der vorderen Augenreihe der Quere nach tief eingeschnürt. — Die vordere Augenreihe gerade; die MA. kreisrund, an einem queren Hügelchen, von einander und den SA. gleichweit und weiter als ihr Durchmesser beträgt, von den hinteren MA. noch etwas weiter entfernt. SA. länglichrund, grösser als die MA. und so gross als die hinteren SA., an diese anstossend, schräg gegen

sie gestellt und mit ihnen an einem stark erhöhten Hügelchen. — Die hintere Reihe ganz wenig nach Hinten gebogen (*procurva*); MA. von einander in ihrem Durchmesser, von den SA. circa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, unter dem Kopfrande knieförmig hervortretend, beträchtlich länger als Pat. eines B. des zweiten Paares, innen von der Basis an auseinander weichend, sehr glänzend, mit langen, feinen, abstehenden Borsten licht bewachsen, nur an der Basis vorn glatt, sonst tief gerunzelt und mit gröberem Körnern bestreut. Am vorderen Klauenfalzrande oben zwei Zähne, ein grosser und ein kleinerer; am hinteren Falzrande nur ein ganz kleines Zähnchen. — Max. weniger gewölbt, länger als breit, Vorder- und Aussenrand eine gemeinschaftliche Rundung und am vorderen inneren Ende eine scharfe Spitze bildend; Innenrand bis zur Lippe herab gerade. Die Lippe halb so lang als die Max., nicht so lang als an der Basis, breit, halbkreisförmig. — St. herzförmig, flach gewölbt, sehr fein, netzartig, weitschichtig, mit langen, abstehenden Haaren besetzt. — Abd. länglich, vorn und hinten mehr, in den Seiten weniger gerundet, hinten etwas an Breite zunehmend, fettartig glänzend, mit kurzen, schwarzen Börstchen licht bewachsen. — B. glänzend, lang behaart. — Die Hüften des dritten und vierten Paares am Ende hinten mit einer zahnartigen Ecke.

Länge des Ceph.: 0·002 M., des Abd.: 0·004 M., eines B. des zweiten Paares: 0·006 M., des dritten: 0·0045 M., des vierten: 0·0065 M.

Bei Palma — Palma Riera — am 22. April (Sch.).

#### 6. *Theridium mansuetum* n. sp. (Fig. 9, Epigyne).

♀ Ceph. schmutzig braungelb, am Kopftheile vorn mehr gebräunt; Mand. hell gelbbraun, mit schwarzbraunen Klauen; Max., Lippe und St. hell gelbbraun; Abd. schmutzig braungelb, mit weissen Fleckchen bestreut; oben ein grosses, wellenrandiges, jedoch undeutliches Rückenfeld; Spinnwarzen, Plp. und B. bräunlichgelb; an den Plp. das Tarsalglied, an den beiden Hinterpaaren der B. die Metatarsen und Tarsen stärker gebräunt.

Ceph. nur ganz unbedeutend länger als breit, so lang als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umriss nach oval, vom Hinterrande allmähig ansteigend, am Kopftheile oben und seitlich gewölbt, sehr glänzend, glatt, mit weitschichtig liegenden Körnern am Kopftheile; die Behaarung gänzlich abgerieben. Kopf- und Brusttheil von einander deutlich abgesetzt; an der hinteren Abdachung des letzteren ein breiter, rundlicher Eindruck, an den Seiten je zwei abgekürzte Impressionen. Der Clypeus höher als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt, stark gewölbt, unter der vorderen Augenreihe der Quere nach tief eingeschnürt. — Die vordere Augenreihe gerade; die MA. an einem queren Hügelchen, von einander und den SA. ziemlich gleichweit und merklich weiter als ihr Durchmesser beträgt, von den hinteren MA. circa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit als von einander entfernt, kreisrund. — SA. länglichrund, grösser als die MA., von den hinteren SA. durch einen schmalen Zwischenraum getrennt und mit ihnen an einem stark vortretenden, schrägen Hügelchen. — Die hintere Reihe

leicht nach Hinten gebogen (*procurva*), die MA. von einander weiter als die vorderen MA. und von den SA. circa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit als von einander abstehend. — Die Mand. so lang als die vordersten Pat., an der Basis stark gewölbt, senkrecht abfallend, nach Unten verschmälert, glänzend, mit langen, abstehenden, auf Körnchen wurzelnden Haaren licht bewachsen. — Max. gewölbt, mit langen Borsten besetzt, über die Lippe geneigt, am Aussenrande kaum bemerkbar eingebuchtet, an der Basis gerundet, am Vorderrande mit leichter Rundung schräg abgestutzt; der Innenrand bis zur Lippe herab gerade. — Die Lippe kaum halb so lang als die Max., halbkreisförmig. — St. herzförmig, gewölbt, glänzend, weitschichtig, vertieft punktirt, in den Pünktchen ein abstehendes, langes Haar. — Abd. nur wenig länger als breit (trächtiges Weibchen), vorn, hinten und in den Seiten gerundet, glanzlos; die Behaarung abgerieben. — B. glänzend, die Metatarsen und Tarsen reichlich mit mässig langen Borsten besetzt; die Tib. gegen das Ende etwas verdickt; keine Stacheln.

Länge des Ceph.: 0·002 M., des Abd.: 0·0035 M., eines B. des ersten Paares: 0·0055 M., des zweiten: 0·0045 M., des dritten: 0·004 M., des vierten: 0·0055 M.

Ende März an der Ausmündung der Riera bei Palma, Mallorca, auf Ses Prat de San Jordi (Sch.).

7. *Drassus parvulus* n. sp. (Fig. 10, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 11, Tibialglied von oben gesehen).

♂. Ceph. braungelb, am Kopftheile vorn ins Gelbbraune verdunkelt; Mand. dunkler-, Max. und Lippe heller gelbbraun; St. bräunlichgelb; Abd. graugelb, oben in der Basalhälfte ein grösserer, schwärzlicher, ovaler, hinten erweiterter Flecken, hinter diesem eine Reihe von schwärzlichen Winkellinien; an der Unterseite vor den Spinnwarzen ein schwärzlicher Bogenstreifen. — Spinnwarzen, Plp. und B. bräunlichgelb; das Tibialglied der Plp. und die Decke der Copulationsorgane stärker gebräunt.

Ceph. um 0·0005 M. länger als breit, dem Umriss nach oval, am breitesten zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare, nach Vorn mehr als hinten verschmälert, vom Hinterrande kurz schräg ansteigend, oben der ganzen Länge nach und an der seitlichen Abdachung gewölbt, matt glänzend, mit anliegenden, seidenartig stark glänzenden, gefiederten, greisen Härchen bedeckt. Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend. — Die vordere Augenreihe gerade, mindestens  $1\frac{1}{2}$ mal so weit als der Durchmesser eines MA. beträgt, vom Kopfrande entfernt. MA. kreisrund, grösser als die SA., an diese fast anstossend, von einander in ihrem Radius, von den hinteren MA. so weit als von dem Kopfe entfernt. SA. länglichrund, von den hinteren SA. in ihrem grösseren Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe nur wenig breiter; MA. grösser als die übrigen Augen, von ovaler Form, ziemlich flach, einander berührend, von den SA. in ihrem grösseren Durchmesser entfernt. Clypeus mit sehr langen, vorwärts gerichteten Borsten besetzt. — Mand. senkrecht abfallend, unter dem Kopfrande knieförmig hervortretend, kürzer als die vordersten Pat.,



innen etwas divergirend, glänzend, mit sehr langen, vorwärts gerichteten, auf Hörnchen sitzenden Borsten reichlich bewachsen. — Max. vorn etwas breiter, an der Basis rundlich aufgetrieben, am vorderen Ende gerundet, mit einem schrägen Eindrucke in der Mitte. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, nach Vorn verschmälert, mit gerundetem Vorderrande. — St. oval, wenig gewölbt, glänzend, glatt, mit langen, abstehenden, in vertieften Pünktchen wurzelnden Haaren licht bewachsen. — Abd. länglich, vorn und hinten abgestumpft, in den Seiten gerundet, mit gelblichweissen, anliegenden, glänzenden, gefiederten Haaren bedeckt. — Femoralglied der Plp. gebogen, seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende verdickt, unten lang behaart, oben mit 1. 1 Stacheln, am Ende innen ein kürzerer Stachel. Patellarglied nur wenig länger als breit, oben stark gewölbt; innen eine starke lange Borste. Tibialglied von seiner Basis an in einen gerade vorwärts gerichteten, oben auf der Decke der Copulationsorgane liegenden, allmählig verschmälerten, am Ende mit leichter Rundung schräg abgesetzten und hier am Ausserande leicht ausge- randeten Fortsatz übergehend; derselbe ist fast bis zu seinem Ende lang behaart. Decke der Copulationsorgane oval, stark gewölbt, glänzend, dicht mit gelblichweissen Haaren bewachsen. Spinnwarzen lang; das oberste und unterste Paar von gleicher Länge, letzteres jedoch merklich dicker. — B. glänzend, mit anliegenden, seidenglänzenden, gefiederten Haaren bedeckt. Bestachelung: Femur I oben 1. 1, vorn 1 (Ende); Patella ohne Stacheln; Tibia und Metatarsus desgleichen. Femur II oben 1. 1; Metatarsus unten 1; die übrigen Glieder unbewehrt. Femur III oben 1. 1, vorn 1, hinten 1 (Ende); Patella ohne Stacheln; Tibia oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt. Femur IV oben 1. 1, hinten 1 (Ende); Patella ohne Stacheln; Tibia vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2. 2; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt.

Länge des Ceph.: 0·002 M., des Abd.: 0·0025 M., eines Beines des ersten Paares: 0·0055, des zweiten: 0·0045 M., des dritten: 0·004 M., des vierten: 0·00625 M.

Bei *Drassus minusculus* L. Koch ♂ ist der Ceph. oben stärker gewölbt und hat einen schwarzen Randsaum; die MA. der hinteren Augenreihe berühren einander nicht, die vorderen MA. sind fast in ihrem Durchmesser von einander entfernt.

Bei Palma-Riera am 22. April (Sch.).

8. *Prothesima plumigera* n. sp. (Fig. 12, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 13, Tibialglied von der Seite).

♂ (sehr beschädigt und abgerieben). Ceph. schwarzbraun, gelb behaart. Mand., Max. und Lippe dunkelrothbraun, St. gelbbraun; Plp. braungelb. B. röthlichbraun, mit rothbraunen Hüften, gelblichweiss behaart. — Abd. schmutzig gelbbraun, weisslichgelb behaart; das Chitinschildchen oben an der Basis röthlichbraun. Spinnwarzen braungelb.

Ceph. dem Umriss nach oval, nieder, hinten und nach den Seiten mit leichter Wölbung abgedacht, oben nicht gewölbt, glatt und sehr glänzend, dicht mit anliegenden, langen, gefiederten Härchen bedeckt und spärlich mit abstehenden, schwarzen, feinen Borsten besetzt. Mittelritze kurz, ziemlich nahe an der hinteren Absenkung. — Die vordere Augenreihe gerade; MA. sehr gross, kaum in ihrem Durchmesser vom Kopfrande entfernt, an die SA. fast anstossend, von einander in ihrem Radius, von den hinteren MA. weiter als ihr Durchmesser beträgt, abstehend, kreisrund. SA. länglichrund, weiter als ihr grösserer Durchmesser beträgt, von den hinteren SA. abstehend. Die hintere Reihe ebenfalls gerade, nur wenig breiter als die vordere; MA. flach, länglichrund, querliegend, von einander nicht so weit als die vorderen MA., von den SA. in ihrem kürzeren Durchmesser entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, an der Basis leicht gewölbt, kürzer als die vordersten Pat., glänzend, nicht divergirend, mit langen vorwärts gerichteten Borsten bewachsen. — Max. mit einem tiefen, schrägen Eindruck vor der Mitte, vorn gerundet. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., leicht gewölbt, gegen das vordere Ende verschmälert, mit gerundetem Vorderrande. — St. glänzend, leicht gewölbt, vorn sehr verschmälert zulaufend, zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare am breitesten und nach Hinten in eine kurze Spitze endend, glänzend, licht behaart. — Abd. länglich, vorn und hinten rundlich abgestumpft, in den Seiten schwach gerundet, glanzlos, mit stark seidenglänzenden, langen, anliegenden Federhärchen dicht bedeckt. Oben an der Basis ein längliches, hinten abgestutztes, glattes, glänzendes Chitinschildchen. Das unterste Paar der Spinnwarzen mindestens um  $\frac{1}{4}$  länger und bedeutend dicker als das oberste. — Femoralglied der Plp. seitlich zusammengedrückt, gegen das Ende verdickt, gebogen, oben 1. 1 lange Stacheln, am Ende innen zwei kurze Stacheln. — Das Patellenglied circa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als an seinem vorderen, breiteren Ende breit; der Tibialtheil etwas kürzer als das Patellarglied, von der Basis an an Breite zunehmend; am vorderen Ende aussen ein schräg nach Vorn und Aussen gerichteter, wenig gekrümmter, am Ende fein spitziger Fortsatz, welcher ungefähr halb so lang als das Glied selbst ist. Die Decke der Copulationsorgane schmal oval, vorn ziemlich spitz zulaufend, gewölbt, glänzend, dicht lang behaart. — Beine glänzend, an den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare eine lockere Scopula.

Bestachelung. Erstes Beinpaar: Femur oben 1. 1, vorn 1 (Endhälfte); Patella 0; Tibia unten 1. 2; Metatarsus 2 (Basis). Zweites Beinpaar: Oben 1. 1 (sehr lang), vorn 1. 1; Patella 0; Tibia unten 1. 2, vorn 1; Metatarsus 2 (Basis). Drittes Beinpaar: Femur oben 1. 1, vorn 1; Patella hinten 1; Tibia oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2. 2; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt. Viertes Beinpaar: Femur oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1 (Ende); Patella hinten 1; Tibia unten 2. 2. 2, vorn 1. 1. 1, hinten 1. 1. 1; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt.

Länge des Ceph.: 0·0025 M., des Abd.: 0·0025 M., eines Beines des ersten Paares: 0·0055 M., des zweiten: 0·005 M., des dritten: 0·005 M., des vierten: 0·0075 M.

Ende April, San Gual, Ses Prat de San Jordi, Mallorca. — Letzterer Sammelort bietet an niederen Thieren eine wahre Fülle (Sch.).

9. *Prosthesima flagellans* n. sp. (Fig. 14, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Seitenansicht]).

♂. Ceph. hell gelbbraun mit schwachem gelbem Metallschiller, blassgelb behaart; Mand., Max., Lippe und St. von der Farbe des Ceph. jedoch ohne Metallschiller; Plp. und B. braungelb, an ersteren die Decke der Copulationsorgane dunkler gefärbt. Abd. schwarz, goldgelb behaart. Spinnwarzen hell gelbbraun.

Ceph. so lang als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0.00025 M. länger als breit, dem Umrisse nach oval, nieder, an der hinteren und seitlichen Abdachung gewölbt, oben nicht gewölbt, etwas glänzend, äusserst fein und dicht granulirt, mit weitschichtig eingestreuten grösseren Körnern, auf welchen ein anliegendes, langes, seidenartig glänzendes Haar wurzelt. Die Abgrenzung zwischen Kopf- und Brusttheil nur schwach angedeutet; Mittelritze lang, tief eingeschnürt. Die vordere Augenreihe nach Hinten gebogen (recurva), weiter als im Durchmesser der SA. vom Kopfrande entfernt; MA. kreisrund, weiter als in ihrem Durchmesser von einander entfernt, an einem kleinen Hügelchen, an die SA. fast anstossend: letztere bedeutend grösser länglich-rund, schräg gestellt, von den hinteren SA. in ihrem kürzeren Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe gerade, so breit als die vordere; MA. oval, flach, schräg, nach Vorn divergirend gegen einander gestellt, nicht so weit als die vorderen MA. von einander, von den SA. und von einander gleich weit und kaum in ihrem Radius entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, kürzer und nur halb so dick als die vordersten Pat., vorn herab gewölbt, etwas glänzend, sehr fein der Quere nach gerunzelt, an der Basis mit sehr langen, abstehenden, sonst spärlich mit kurzen Haaren besetzt. — Max. gewölbt, mit einem tiefen schrägen Eindrucke vor der Mitte, an der Basis und vorn gerundet, in der Mitte des Ausserandes eingebuchtet. Lippe mehr als halb so lang als die Max., in den Seiten fast gleichbreit, vorn gerundet, mit erhöhtem Seiten- und Vorderrande. — St. oval, hinten spitz, glänzend, flach gewölbt, mit langen, in einem vertieften Punkte sitzenden Haaren licht besetzt, die Randhaare dichter stehend, jene der Scheibe nach Hinten gerichtet. — Abd. vorn und hinten rundlich abgestumpft, in den Seiten fast gleich breit, um mehr als die Hälfte länger als breit, mit einem ziemlich grossen, dreieckigen, fast kahlen Chitinschildchen an der Basis, sonst dicht mit anliegenden, seidenglänzenden Haaren bedeckt. — Das Femoralglied der Plp. gebogen, gegen das Ende verdickt; das Patellarglied oben gewölbt, länger als breit; der Tibialtheil kürzer als das Patellarglied, glockenförmig, vorn breiter als lang und aussen einen schräg vorwärts gerichteten, geraden, am Ende spitzen Fortsatz bildend, welcher länger als das Glied selbst ist. Die Decke der Copulationsorgane oben gewölbt, viel länger als das Patellar- und Tibialglied zusammen, aus eiförmiger, licht mit langen Haaren bewachsenen Basalhälfte in einen dichten, oben kürzer behaarten, abwärts gebogenen, an der

Unterseite ausgehöhlten Schnabel verlängert. — B. glänzend, dünn aber gleichmässig mit langen Haaren besetzt; am Ende der Patellen oben ein längeres, aufrechtes Haar. — Keine Scopula. Stacheln: Femur I und II oben 1. 1, vorn 1 (Ende); Tibia I und II ohne Stacheln; Metatarsus I ohne Stacheln, an Metatarsus II 2. 1. 1 Stacheln. Femur III oben 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1; Tibia vorn 1. 1, hinten 1., unten 2. 2. 2; Metatarsus von der Basis bis zum Ende bestachelt. Femur IV oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1 (Ende); Tibia und Metatarsus wie jene am dritten Beinpaare bestachelt; Metatarsus und Tarsus IV länger als Patella und Tibia; Metatarsus IV. länger als die Tibia.

Länge des Ceph.: 0·002 M., des Abd.: 0·002 M., eines B. des ersten Paares: 0·005 M., des zweiten: 0·00425 M., des dritten: 0·004 M., des vierten: 0·006 M. Anfang Mai auf Miramare, Mallorca (Sch.).

10. *Prothesima semirufa* n. sp. (Fig. 15, Epigyne).

♀. Ceph. braungelb; Mand. und Lippe röthlich braun; Max. und St. braungelb, doch dunkler gefärbt als der Ceph.; Plp. braungelb mit röthlich braunem Tarsalgliede; die Schenkel der beiden Vorderpaare und die Schenkel, Pat. und Tib. des dritten und vierten Paares bräunlich gelb, die übrigen Glieder der B. braungelb. Abd. oben und in den Seiten dunkler, unten lichter graugelb. Spinnwarzen braungelb.

Der Ceph. so lang als die Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·001 länger als breit, vorn ziemlich stark verschmälert, dem Umriss nach oval, jedoch zwischen dem ersten Beinpaare und den Plp. seicht eingedrückt, nieder, vom Hinterrande kurz steil ansteigend, oben ganz unbedeutend gewölbt, etwas glänzend, mit kurzen, anliegenden, feinen Härchen dünn bedeckt und oben mit abstehenden, kurzen Haaren licht bewachsen. Die Abgrenzung zwischen Kopf- und Brusttheil kaum angedeutet, an der seitlichen Abdachung des letzteren beiderseits zwei Strahlenfurchen. Die Mittelritze lang, die Grenze der hinteren Abdachung erreichend.

Die vordere Augenreihe leicht nach Hinten gebogen (procurva); MA. kreisrund, nicht völlig in ihrem Durchmesser von einander, von den hinteren MA. und dem Kopfrande gleich weit und fast in der doppelten Breite ihres Durchmessers entfernt, an die SA. fast anstossend, letztere schrägliegend, länglich rund, bedeutend grösser als die MA., von den hinteren SA. in deren Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe gerade, so breit als die vordere; die MA. flach, näher beisammen als die vorderen, fast dreieckig, von den SA. so weit, als die vorderen MA. von einander entfernt, grösser als die SA.

Mand. leicht nach Hinten gedrückt, vorn herab gewölbt, glänzend, innen divergirend, mit kürzeren und sehr langen, abstehenden auf Körnchen sitzenden Borsten besetzt. — Die Max. vor der Einlenkung der Plp. der Quere nach tief eingedrückt, an der Basalhälfte stark gewölbt, mit langen Borsten reichlich bewachsen. Die Lippe circa  $\frac{1}{3}$  kürzer als die Max., gewölbt, vorn gerundet.

St. oval, hinten spitz, flach, auf der Scheibe mit kürzeren, feineren, am Rande mit langen, abstehenden, schwarzen Haaren besetzt.

Abd. von Vorn nach Hinten allmählig an Breite zunehmend, daher ziemlich sackförmig, vorn und hinten gerundet, glanzlos, mit kurzen, feinen Härchen dünn bedeckt, und reichlich mit angedrückten, langen, schwarzen Borsten bewachsen.

B. glänzend; an den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare eine lockere Scopula; an Tibia II unten in der Mitte ein Stachel (zuweilen auch zwei); Tibia und Metatarsus I ohne Stacheln; Metatarsus II unten mit zwei Stacheln an der Basis, zuweilen ein Stachel in der Mitte.

Länge des Ceph.: 0·0035 M., des Abd.; 0·004 M., eines B. des ersten Paares: 0·009 M., des zweiten: 0·0075 M., des dritten: 0·0065 M., des vierten: 0·0105 M.

Von Menorca (von Herrn Dr. Braun gesammelt).

*Prothesima semirufa* steht in nächster Verwandtschaft von *Prothesima circumspecta* E. Sim. Bei letzter Art, welche auch merklich kleiner ist, hat der Ceph. einen schmalen, schwarzen Randsaum, die vordere Augenreihe ist viel stärker gebogen, Tib. II hat keinen Stachel und die Form der Epigyne ist eine wesentlich verschiedene.

#### 11. *Chiracanthium occidentale* (Fig. 16, Epigyne).

♀ (defect). Ceph. dunkelbraungelb, mit einem braunen Mittellängsstreifen, welcher von der hinteren Abdachung bis zu den MA. der zweiten Augenreihe sich erstreckt. — Mand. dunkelbraungelb, gegen das untere Ende stark gebräunt. Plp. und B. bräunlich gelb. Max. und Lippe gelbbraun. St. bräunlich gelb. Abd. schmutzig braungelb, weiss getüpfelt: an der Oberseite von der Basis abgehend ein dunkler, seitlich gezackter, hinten in eine Spitze endender Längsstreifen, welcher nicht ganz bis zur Mitte reicht. Spinnwarzen braungelb.

Ceph. etwas kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·0005 M. länger als breit, vom Hinterrande schräg ansteigend, am Kopftheile oben sehr stark, in den Seiten leichter gewölbt, hinten und seitlich gerundet, vorn nur wenig verschmälert, glänzend mit kurzen, angedrückten, seidenartig glänzenden Haaren licht bewachsen. An der hinteren Abdachung ein längliches Grübchen. — Die vordere Augenreihe gerade, etwas weiter als der Radius eines MA. beträgt, vom Kopfrande entfernt. — MA. kreisrund, etwas grösser als die übrigen Augen, näher beisammen als die hinteren MA., von einander weiter als in ihrem Durchmesser, von den SA, circa 1½mal soweit als von einander und von den hinteren MA. nicht ganz so weit als von den SA. entfernt. Letztere mit den hinteren SA. an einer schrägen Erhöhung länglichrund, so gross als diese und von ihnen in ihrem kürzeren Durchmesser entfernt. — Die hintere Reihe breiter, über die vordere gebogen (procurva); die MA. von den SA. merklich weiter als von einander entfernt. — Die Mand. etwas vorwärts gerichtet, so lang als die Tib. eines B. des zweiten Paares, unter dem Kopfrande mit schwacher Wölbung hervortretend, nach Unten stark verschmälert, glänzend, glatt; die Behaarung abgerieben. Die Klauen lang, schwach gebogen; am vorderen Falzrande ziemlich weit oben ein einzelner Zahn. — St. herzförmig, gewölbt, glänzend, mit deutlichen Eindrücken am Seitenrande.

Abd. spitzelförmig, glanzlos, mit gelblichweissen, anliegenden Haaren bedeckt.

Bestachelung der B.: I. Paar fehlt. II. Paar: Femur vorn 1. 1; Pat. und Tib. ohne Stacheln; Metatarsus 1 vorn, 1 hinten, 2 Basis unten; das Ende mit 3—4 Stacheln. III. Paar: Femur hinten 1; Pat. 0; Tib. vorn 1, hinten 1; Metatarsus bis zum Ende bestachelt. IV. Paar: Femur und Pat. 0, Tib. hinten 1; Metatarsus bis zum Ende bestachelt.

Länge des Ceph.: 0.0025 M., des Abd. 0.004 M., eines B. des zweiten Paares: 0.0065 M., des dritten: 0.005 M., des vierten: 0.0085 M.

*Chiracanthium occidentale* hat grosse Aehnlichkeit mit *Chirac. Letochae* L. Koch; bei letzterer Species ist der Ceph. im Verhältniss zur Breite länger, die Mand. sind an der unteren Hälfte schwarzbraun.

Den 18. Mai 1866 in Mahon (Sch.).

12. *Trachelas flavipes* n. sp. (Fig. 17, Epigyne [trocken], Fig. 18, dieselbe unter Weingeist).

♀. Ceph., Mand. und Lippe hell gelbbraun; Max., St., Plp. und B. bräunlichgelb; Abd. schmutzig bräunlichgelb, an der hinteren Hälfte oben schwärzlichbraun und hier mit einer Reihe von gelblichen Bogenlinien. Die Spinnwarzen bräunlichgelb.

Ceph. nur ganz unbedeutend länger als breit, dem Umriss nach breit-oval, hinten und seitlich steil abgedacht, nach den Seiten mit leichter Wölbung, auch oben am Kopftheile gewölbt, glänzend, granulirt, zwischen den Körnern gerunzelt, mit angedrückten, feinen, mässig langen Haaren licht bedeckt. Der Clypeus nach Hinten zurückweichend, nicht ganz noch einmal so hoch, als der Durchmesser eines MA. der ersten Augenreihe beträgt. — Die vordere Augenreihe nach Hinten, die hintere nach Vorn gebogen; die vorderen MA. schwarz, die übrigen hellbernsteingelb. — Die Augen der vorderen Reihe ziemlich von gleicher Grösse; MA. kreisrund, von einander in ihrem Halbmesser entfernt, von den länglichrunden SA. nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, von den hinteren MA. nicht ganz in ihrem Durchmesser abstehend; die SA. von den hinteren SA. höchstens in ihrem Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe breiter, die Augen etwas grösser als jene der vorderen und ziemlich von gleicher Grösse; die MA. von einander weiter als von den SA. entfernt. — Mand. nur wenig unter dem Kopfrande hervortretend, vorn leicht gewölbt, nach Hinten gedrückt, nur wenig kürzer als die vordersten Pat., glänzend, der Quere nach fein gerunzelt, mit abstehenden, kürzeren und längeren, feinen Haaren licht bewachsen. — Max. gewölbt, ohne Eindruck, ziemlich gleich breit, über die Lippe geneigt, vorn mit leichter Rundung schräg abgestutzt. — Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, vorn etwas verschmälert, mit geradem Vorderrande. — Sternum herzförmig, gewölbt, glänzend, mit kurzen, feinen, in einem vertieften Pünktchen wurzelnden, abstehenden Haaren licht bewachsen. — Abd. länglich, vorn gerade abgestumpft, in den Seiten gerundet, von der Mitte nach Hinten spitz zulaufend, glanzlos, mit kurzen, anliegenden.

seidenartig glänzenden Haaren oben und unten bedeckt. — B. glänzend, kurz behaart, ohne Stacheln; an Metatarsus und Tarsus I und II eine Scopula.

Länge des Ceph.: 0·00125 M., des Abd.: 0·002 M., eines B. des ersten Paares: 0·00325 M., des zweiten: 0·00275 M., des dritten: 0·0025 M., des vierten: 0·0035 M.

Bei *Trachelas minor* Cambr. sind die beiden Oeffnungen am Vordertheile der Epigyne kaum grösser als ein Auge der hinteren Reihe; bei *Tr. flavipes* nehmen sie so ziemlich die vordere Hälfte der Epigyne ein.

Mitte April im Thale von Soller, Mallorca (Sch.).

### 13. *Zora inornata* n. sp. (Fig. 19, Epigyne).

♀. Ceph., Mand., Max., Lippe, St., Plp., B. und Spinnwarzen bräunlich-gelb; Abd. graugelb; jedes Auge in einem schwarzen Fleckchen.

Ceph. so lang als die Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·0005 M. länger als breit, dem Umriss nach breit-oval, in den Seiten gerundet, nieder, vom Hinterrande kurz schräg ansteigend, dann nach Vorn sanft geneigt, oben nicht gewölbt, glänzend, mit anliegenden, langen, gelblichweissen, gefiederten Haaren bedeckt. Mittelritze lang; der Kopftheil vom Thorax in den Seiten durch deutliche Furchen abgesetzt, am Brusttheile beiderseits drei Strahlenfurchen. — Der Clypeus nicht ganz so hoch als der Durchmesser eines MA. der ersten Reihe beträgt. — Beide Augenreihen schwach nach Vorn gebogen (*recurvae*). Die MA. der ersten Reihe weiter als in ihrem Halbmesser von einander, von den MA. der zweiten mindestens in der doppelten Breite ihres Durchmessers entfernt, von den SA. nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, kreisrund, bedeutend kleiner als die SA.; letztere länglichrund, von den SA. der zweiten Reihe weiter, als ihr grösserer Durchmesser beträgt, entfernt. Die zweite Reihe breiter; die Augen in gleicher Entfernung von einander, die MA. so gross als die vorderen MA., die SA. so gross als die vorderen SA. — Die Mand. so lang als die vordersten Pat., senkrecht abfallend, vorn herab stark gewölbt, nicht divergirend, nach Unten nur wenig verschmälert, glatt, glänzend, mit abstehenden kurzen und langen Haaren licht bewachsen. Klauen lang, schwach gekrümmt. — Max. gewölbt, ohne Eindruck, gerade vorwärts gerichtet, vorn gerundet. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, vorn etwas verschmälert, mit geradem Vorderrande. — St. oval, vorn gerade abgestutzt, hinten spitz zulaufend, glänzend, weitschichtig grob gekörnt; die Körner in der Mitte vertieft, wahrscheinlich zur Aufnahme eines Haares; die Behaarung abgerieben. In den Seiten nach den Zwischenräumen der Hüften verlaufend, tiefe Eindrücke. — Abd. länglich, vorn gerade abgestumpft, in den Seiten leicht gerundet, gegen die Spinnwarzen etwas spitz zulaufend, mit gelblichen, langen, anliegenden, gefiederten Haaren oben wie unten bedeckt. Das oberste und unterste Paar der Spinnwarzen von gleicher Länge, ersteres cylindrisch, letzteres konisch. — Die Behaarung der B. fast gänzlich abgerieben; an den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare eine Scopula. — Die B. selbst dünn, im Längenverhältnisse: 4, 1, 2, 3. Die Tib. des ersten Paares unten mit einer

Doppelreihe sehr langer Stacheln, an den Metatarsen dieses Paares unten 2. 2. 2 Stacheln.

Länge des Ceph.: 0·0025 M., des Abd.: 0·004 M., eines B. des ersten Paares: 0·009 M., des zweiten; 0·0085 M., des dritten: 0·0065 M., des vierten: 0·0095 M.

Bei *Zora spinimana* Sund. ist die Tib. des ersten Paares dreimal so lang als die Pat., bei *Zora inornata* um zweimal; erstere Art hat an der Oberseite der Tib. des vierten Paares eine Reihe von Stacheln, welche an *Zora inornata* fehlt. Anfang April auf Miramare, Mallorca (Sch.).

#### 14. *Dysdera mordax* n. sp. (Fig. 20, männliche Palpe).

♂. Ceph. dunkelrothbraun; von gleicher Farbe die Mand., diese jedoch nach Unten zu lichter gefärbt; Max., Lippe und St., sowie die Hüften der B. rothbraun, doch merklich heller gefärbt als der Ceph.; die übrigen Glieder der B. sowie die Plp. bräunlichroth; Abd. graugelb mit braungelben Spinnwarzen.

Ceph. kürzer als Pat. und Tib. eines B. des ersten Paares und etwas länger als diese Glieder am vierten Beinpaare, um 0·00125 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, in den Seiten gerundet, vorn mässig verschmälert, nieder, vom Hinterrande bis zu den Augen allmählig sanft ansteigend, hinter den Augen und gegen den Seitenrand hin gewölbt, matt glänzend, äusserst fein gekörnt und gerunzelt, mit bräunlichgelben Haaren licht bewachsen. Der Kopftheil in den Seiten gewölbt; am Brusttheile ziemlich nahe dem Hinterrande eine seichte Längsimpression. Der Seitenrand mit fein aufgeworfener Kante. — Die Augen an einer länglichrunden, queren Erhöhung. Die beiden vorderen Augen grösser als die übrigen, von einander mindestens in ihrem Durchmesser entfernt, an die SA. der zweiten Reihe fast anstossend. Die Augen der zweiten Reihe in einer nach Hinten gebogenen Reihe; die MA. ziemlich kreisrund, ganz nahe beisammen, durch einen schmalen Zwischenraum von den SA. entfernt; letzterer länglichrund etwas grösser als die MA. — Mand. vorwärts gerichtet, länger als die Pat. eines B. des ersten Paares, konisch, von der Basis an divergirend, unter dem Kopfrande etwas gewölbt, glänzend, der Quere nach schwach gerunzelt, mit ganz kurzen Härchen bewachsen und besonders gegen das Ende mit langen, abstehenden Haaren besetzt. — Die Klauen so lang als der Stamm der Mand., dünn, schwach gekrümmt. Am vorderen lang befranzten Falzrande ein kurzer Zahn. — Die Max. aus breiter, gewölbter Basalhälfte plötzlich verschmälert und allmählich spitz zulaufend, am Innenrande bis zur Lippe herab befranst. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, von der Basis an verschmälert, mit tief ausgeschnittenem Vorderrande. — Das St. um  $\frac{1}{3}$  länger als breit, an ihrem gerundeten Seitenrande gegenüber den Hüften rund ausgeschnitten, hinten in eine abgestumpfte Spitze verschmälert, vorn gerade abgestutzt, wenig gewölbt, etwas glänzend, grob gerunzelt, mit längeren und kürzeren, gelblichen, abstehenden Haaren licht bewachsen. — Das Abd. dem Umriss nach elliptisch, vorn und hinten rundlich abgestumpft; in den Seiten schwach gewölbt, mit kurzen angedrückten, auf kleinen Körnchen sitzenden



Haaren dünn bedeckt. — Das Femoralglied der Plp. stark gekrümmt, länger als die Pat. eines B. des ersten Paares, oben gegen das Ende gewölbt, kurz behaart, unten mit kurzen und langen, abstehenden Haaren besetzt. Das Patellarglied kurz behaart, oben gewölbt, gegen das Ende allmählig dicker. Das Tibialglied kürzer als das Patellarglied, gleich dick, kurz behaart, an der Unterseite einzelne längere Haare. Die Decke der Copulationsorgane so lang als das Patellarglied, nicht breiter als der Tibialtheil, nach Vorn etwas verschmälert, dicht behaart. Der Bulbus der Copulationsorgane ziemlich eiförmig, glatt, glänzend, der nach Unten abgehende Fortsatz länger als der Bulbus, gegen das untere eine rundliche Oeffnung, über deren Rand eine an der Spitze gekrümmte Leiste hervorragt, bildende Ende verschmälert, zunächst an der Basis des Fortsatzes eine aufwärts gekrümmte Ecke. — Die Schenkel des ersten Beinpaares gekrümmt, an der Basis oben gewölbt, oben und unten kurz behaart, unten einzelne längere Haare, keine Stacheln; der Femur des ersten Paares ist so lang als Metatarsus und Tarsus und kürzer als Pat. und Tib.; letztere beiden Glieder oben und seitlich ganz kurz und ziemlich dicht, unten theilweise länger behaart, unbestachelt. Der Metatarsus so lang als die Tib., ziemlich dicht, gleichmässig kurz behaart. — Der Tarsus sehr kurz, nicht halb so lang als die Tib., dicht kurz behaart. — Der Femur des zweiten Paares kürzer als Metatarsus und Tarsus, weniger gekrümmt als jener des ersten, oben an der Basis gewölbt, gegen das Ende allmählig dünner; die Behaarung wie am ersten Paare, wie an diesem auch Pat. und Tib. Der Metatarsus oben weniger dicht behaart, so lang als jener am ersten Paare und etwas länger als die Tib. Am zweiten Beinpaare keine Stacheln. — Der Femur des dritten Paares unten gewölbt, erst gegen das Ende rasch verschmälert, kürzer als Metatarsus und Tarsus; Pat. und Tib. so lang als Metatarsus und Tarsus, an der Tib. vorn und hinten 1. 1 Stacheln, unten am Ende zwei Stacheln. Der Metatarsus, merklich länger als die Tib., am Ende unten dicht büstenartig behaart, der ganzen Länge nach bestachelt. — Der Femur des vierten Paares so lang als der Metatarsus, von derselben Form wie jener des dritten, an der Basis oben zwei Stacheln; Pat. und Tib. etwas länger als Metatarsus und Tarsus; Tib. wie jene am dritten Paare bestachelt, auch der Metatarsus ähnlich behaart und bestachelt, wie dieses Glied am dritten Beinpaare; doch ist die Haarbürste am Ende, besonders oben, dichter und nimmt ziemlich den vierten Theil der Länge ein.

Länge des Ceph.: 0·006 M., des Abd.: 0·006 M., eines B. des ersten Paares: 0·016 M., des zweiten: 0·014 M., des dritten: 0·011 M., des vierten: 0·0145 M.

*Dysdera mordax* hat grosse Aehnlichkeit mit einer Art, welche ich aus *Mehadia* erhielt: bei dieser ist jedoch der Ceph. fein netzartig; die Augen der vorderen Reihe sind nicht ganz in ihrem Durchmesser von einander entfernt, die hinteren MA. von den SA. in ihrem Durchmesser, die Mand. kürzer als die Pat. eines B. des ersten Paares, am Femur des ersten Paares sind acht bis neun Stacheln vorhanden.

Anfang Mai im Festungsgraben von Palma, Mallorca (Sch.).

15. *Nemesia Braunii* n. sp. (Fig. 21, männliche Palpe).

♀. Ceph. dunkelgelbbraun, an der seitlichen Abdachung gegen den Seitenrand hin verloren bräunlichgelb; vom hinteren Kopfende ziehen sich bis zu den Augen zwei fast parallele, schwarzbraune Längsstreifen; der Raum zwischen denselben gelb; die Behaarung des Ceph. blassgelb oder gelblichweiss. Mand. heller oder dunkler gelbbraun. Max. und Lippe bräunlichgelb oder braungelb, erstere mit ziegelrothen Fransen. St. bräunlichgelb, schwarz behaart. Plp. und B. bräunlichgelb, schwarz behaart; das Femoralglied der ersteren und die Schenkel der B. oben mit einem schwarzen Längsstreifen. Abd. schmutzig bräunlichgelb, oben mit einer Reihe von schwarzen Bogenstreifen, welche sich nach den Seiten herabziehen und meist in ihrer Mitte durch einen schwarzen Längsstrich mit einander verbunden sind. Spinnwarzen blassgelb, schwarz behaart.

♂. Ceph. bräunlichgelb, mit einem breiten, schwarzbraunen Längsbande, welches sich an dem Kopftheile erweitert und fast die ganze Breite desselben einnimmt; die Strahlenfurchen am Brusttheile schwarzbraun; Behaarung goldgelb. Mand. schwarzbraun, mit drei Längsstreifen goldgelber Haare. Max. und Lippe hell bräunlichgelb, erstere mit ziegelrothen Fransen. St. hell bräunlichgelb, schwarz behaart. Plp. hell bräunlichgelb; das Femoralglied oben mit einem schwärzlichen Längsstreifen; die Copulationsorgane kastanienbraun. B. hell bräunlichgelb; Behaarung der B. messinggelb; Borsten und Stacheln schwarz; ähnlich sind auch die Plp. behaart und bestachelt. Abd. bräunlichgelb, oben mit einem zusammenhängenden oder unterbrochenen, schwarzen Mittellängsstreifen; zu beiden Seiten desselben schwarze, schräg sich nach den Seiten herabziehende Striche, vor den Spinnwarzen drei schwarze Bogenstreifen; die anliegende Behaarung des Ceph. blassgelb, Borsten schwarz. Spinnwarzen bräunlichgelb.

♀. Ceph. um 0·001 M. länger als zwischen dem zweiten Beinpaare breit, kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, breiter als Tib. IV lang, dem Umriss nach oval, mit niederem Brust- und etwas erhöhtem, oben gewölbtem Kopftheile, glänzend, mit anliegenden, seidenartig glänzenden, langen, einfachen Haaren dünn bedeckt und mit abstehenden, kurzen Borsten an der seitlichen Wölbung des Kopftheiles besetzt, in der Mittellinie des letzteren eine Doppelreihe sehr langer, starker, aufrechter Borsten. Kopf- und Brusttheil beiderseits durch eine deutliche Furche abgesetzt. Rückengrube gebogen, tief, nach Hinten offen. Am Brusttheile beiderseits zwei Strahlenfurchen, vor dem Hinterrande ein seichter Quereindruck. Die vordere Augenreihe merklich weiter als im längeren Durchmesser eines SA. vom Kopfende entfernt, nach Hinten gebogen (*procurva*); SA. bedeutend grösser, länglichrund, schräg liegend, von den MA. und den SA. der hinteren Reihe gleich weit und nicht völlig in ihrem kürzeren Durchmesser entfernt. MA. kreisrund, von einander in ihrem Halbmesser, von den hinteren MA. nicht ganz so weit entfernt. Die hintere Reihe so breit als die vordere, die SA. und MA. jeder Seite dicht beisammen, beide länglichrund, die SA. länger und verhältnissmässig schmaler. — Mand. glänzend, glatt, am Innenrande mit längeren, starken Borsten besetzt, an der äusseren Wölbung beiderseits zwei Längsstreifen kurzer Börstchen, das untere Ende

dichter mit langen, auf Körnern sitzenden Borsten bewachsen. Die Reihen aus vier Zähnen beiderseits gebildet, über denselben sich am Innenrande hinaufziehend eine grössere Anzahl kürzerer Stacheln. Der innere Klauenfalzrand mit fünf starken, stumpfen, gleich grossen Zähnen, welche auf seine ganze Länge vertheilt sind, besetzt, am oberen (hinteren) Ende des äusseren Falzrandes sechs ganz kleine Zähnchen. — Die Max. mit kurzen Borsten und sehr langen, abstehenden Haaren licht bewachsen; Innenrand befranset; am inneren Winkel vier kleine Zähnchen in einer schrägen Reihe. Lippe breiter als lang, halbkreisförmig, stark gewölbt, glänzend, mit kürzeren und längeren Borsten licht besetzt. — St. am breitesten zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare, von da nach Vorn nur allmähig, nach Hinten rascher und in eine kurze Spitze verschmälert, vorn über die Hüften des ersten Beinpaares hinausragend, glänzend, um  $\frac{1}{4}$  länger als breit, stark gewölbt, mit abstehenden, kürzeren und längeren Borsten licht bewachsen, gegenüber den Hüften des dritten Beinpaares beiderseits ein schräger Eindruck. — Abd. hoch gewölbt, circa  $\frac{1}{4}$  länger als breit, vorn, in den Seiten und hinten gerundet, mit ganz kurzen, feinen, anliegenden und längeren, etwas abstehenden Haaren licht bewachsen. — Die Plp. beträchtlich länger als der Ceph.; das Patellar- und Tibialglied zusammen länger als der Femoraltheil, dieser länger als das Tarsalglied, gekümmert, seitlich zusammengedrückt, unten mit langen, oben mit kürzeren Borsten besetzt, nur am Ende oben eine lange Borste; das Tibialglied oben mit abstehenden, kurzen Borsten, in den Seiten und unten mit Stacheln besetzt, mit einer Scopula; eine solche auch an dem Tarsalgliede, an diesem unten zunächst der Basis zwei längere Stacheln, gegen die Spitze zu unten acht Stacheln in zwei Längsreihen vertheilt. — Die Schenkel der beiden Vorderbeinpaare oben und unten mit längeren Borsten, oben am Ende mit einigen Stachelborsten besetzt; die Tib. oben sperrig behaart, vorn mit drei kürzeren, hinten mit der gleichen Zahl von längeren Stacheln besetzt; Metatarsen und Tarsen mit einer dichten Scopula, erstere unten mit einer Doppelreihe von Stacheln, letztere an der Spitze mit einigen kürzeren Stacheln. — Die Schenkel der beiden Hinterpaare wie jene des ersten und zweiten Paares mit Borsten besetzt, am Ende jedoch vorn dicht mit kürzeren Börstchen bewehrt; die Pat. oben mit einem kahlen Längsstreifen, an der Vorderseite dicht kurzborstig, oben mit längeren und kürzeren Borsten besetzt. Die Tib. des dritten Paares vorn mit 1. 1 Stacheln, oben mit sehr langen, aufrechten Borsten; die Metatarsen und Tarsen ohne Scopula, erstere reichlich bestachelt. An den Tib. des vierten Paares unten lange Stachelborsten; die Metatarsen und Tarsen dieser Beine ebenfalls ohne Stacheln.

Länge des Ceph.: 0·007 M., des Abd.: 0·0095 M., eines B. des ersten Paares: 0·014 M., des zweiten oder dritten: 0·0125 M., des vierten: 0·02 M.

♂. Ceph. um 0·005 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, so lang als die Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umriss nach breit-oval, am Kopftheile, welcher von Hinten allmähig ansteigt, nur wenig gewölbt, mit stark seidenartig glänzenden, langen, anliegenden Haaren bedeckt; an der hinteren Abdachung zahlreiche, aufrechte Borsten, auch sonst über dem Brust-

theil vertheilt einzelne kürzere Börstchen, in der Mittellinie des Kopftheiles eine einfache Reihe langer, aufrechter Borsten; vor den MA. der ersten Reihe zwei sehr lange, sich rückwärts krümmende Borsten. — Kopf- und Brusttheil durch eine Furche beiderseits abgesetzt; Rückengrube mondformig nach Hinten offen; am Brusttheile beiderseits zwei Strahlenfurchen. — Augenstellung wie bei dem Weibchen. — Mand. weit schwächer und etwas länger, parallel mit dem Innenrande ein Längsstreifen seidenglänzender, anliegender Haare, ein solcher Streifen läuft am Innenrande, welcher, ähnlich wie bei dem Weibchen, mit Borsten besetzt ist, herab; das untere Ende ebenfalls, nur dichter mit Borsten und Stacheln besetzt; die Reihen beiderseits vierzählig. Klauenfalzränder mit sehr langen Haaren besetzt; Bezahnung wie bei dem Weibchen. Max., Lippe und St. wie bei dem anderen Geschlechte. — Abd. schmaler als der Ceph., dem Umriss nach elliptisch, oben und in den Seiten mit anliegenden, seidenglänzenden Haaren bedeckt und reichlich mit abstehenden, starken Borsten besetzt; an der Unterseite sehr dünn mit feinen, glanzlosen Haaren bewachsen. — Das Femoralglied der Plp. etwas länger als die Pat. eines B. des ersten Paares, gekrümmt, seitlich zusammengedrückt, unten lang behaart, oben an der Endhälfte mit Stachelborsten besetzt. Patellarglied mit einem Stachel an der Innenseite, Tibialtheil kürzer als das Femoralglied, unten an der Basis gewölbt, unten und oben mit langen Borsten besetzt, von der Basis an allmähig verschmälert, am vorderen Ende oben bis 8 Stacheln. Der Sporn am Ende der Copulationsorgane einfach. B. dünn und beträchtlich länger als bei dem Weibchen. Die Tarsen der drei vorderen Paare und die Metatarsen des ersten Paares mit einer Scopula. Die Schenkel des ersten Paares oben nur wenig gewölbt und hier mit einer von der Basis bis zum Ende durchlaufenden Längsreihe von langen Stacheln, beiderseits davon zwei bis drei kürzere Stacheln ebenfalls in Längsreihen, an der Unterseite sind die Schenkel mit langen, abstehenden Borsten besetzt. Die Schenkel der übrigen Beine sind ähnlich bestachelt, nur sind die Stacheln in den seitlichen Längsreihen zahlreicher und länger. Die Pat. der beiden Vorderpaare vorn mit 1. 1 Stacheln, jene des dritten und vierten Paares vorn und hinten mit einem Stachel. — Die Tib. des ersten Paares nicht verdickt, oben mit drei, unten mit zwei Längsreihen von Stacheln; am vorderen Ende unten ein langer, stark gekrümmter, vorwärts gerichteter, am Ende spitzer Dorn. Metatarsen mit in Längsreihen geordneten Stacheln besetzt. Tib. und Metatarsen der übrigen B. ohne Dorn, aber in ähnlicher Weise, wie diese Glieder am ersten Paare bestachelt. Tarsus I, III, IV von gleicher Länge, II etwas kürzer.

Länge des Ceph.: 0·006 M., des Abd.: 0·0065 M., eines B. des ersten Paares: 0·02 M., des zweiten: 0·019 M., des dritten: 0·019 M., des vierten: 0·0255 M.

Von Mallorca und Minorca durch die Herren Dr. Braun und Fraise erhalten. *Nemesia Braunii* unterscheidet sich von *N. alpigrada* E. Sim. durch den borstenförmigen, an seiner Spitze nicht gespaltenen Fortsatz des Bulbus der Copulationsorgane und von *N. angustata* E. Sim., mit welcher sie ohne allen Zweifel die grösste Aehnlichkeit besitzt, dadurch dass bei letztgenannter

Art die vorderen SA. und MA. von gleicher Grösse sind, und dass das Tibialglied an seinem Ende oben nur drei Stacheln besitzt.

Nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Braun macht diese Fallthüren-Spinne ihre Gänge in Mauerritzen; wahrscheinlich ist wegen dieser localen Verhältnisse, das mir davon übersandte Stück der Röhre nur sehr kurz, so dass sich daran nicht erkennen lässt, welcher der von Moggridge aufgestellten Formen das Gespinnst dieser Art angehört.

16. *Philodromus vegetus* n. sp. (Fig. 22, Epigyne).

♀. Ceph. schmutzig bräunlichgelb, gelblichweiss behaart; Mand., Max., Lippe und St. von der Farbe des Ceph., weiss behaart, desgleichen auch die Plp. und B.; die Behaarung dieser Theile jedoch gelblichweiss. Abd. oben und unten gelblichweiss behaart, oben und in den Seiten weitschichtig braun getüpfelt, an der Oberseite ein von der Basis abgehender, brauner, braungelb behaarter Spiessfleck, welcher bis zur Mitte reicht, vor den Spinnwarzen ein bräunlicher, seiner Länge nach durch einen weissen Haarstreifen getheilter, dreieckiger Flecken, dessen Spitze nach Hinten gerichtet ist. Spinnwarzen bräunlichgelb.

Ceph. ganz unbedeutend länger als breit, kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umrisse nach stumpf herzförmig, vom Hinterrande steil ansteigend, nach Vorn mit leichter Wölbung abgedacht, an der seitlichen Abdachung gewölbt, glänzend, weitschichtig fein gekörnt, mit einzelnen gröberen Körnern, mit anliegenden, dicken, an ihrer Basis gefiederten Haaren bedeckt. Der Clypeus circa  $1\frac{1}{2}$  mal so hoch als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt, nicht senkrecht abfallend, sondern schräg abgedacht, mit einzelnen, langen Borsten besetzt. — Beide Augenreihen nach Vorn gebogen (procurva), die vordere nur wenig, die hintere sehr stark. Die beiden SA. jeder Seite und das hintere MA. bilden ein ungleichseitiges Dreieck, die vorderen SA. von den hinteren MA. mindestens noch einmal so weit als von den vorderen MA. entfernt. — Die Augen der ersten Reihe in gleichem Abstände von einander, die SA. merklich grösser als die MA. Die hintere Reihe breiter; die MA. von den SA. beträchtlich weiter als von einander entfernt, kleiner als diese. — Mand. senkrecht abfallend, nach Unten verschmälert, aneinanderschliessend, glänzend, mit abstehenden, kurzen, sehr dicken, gekrümmten Haaren licht bewachsen und mit einzelnen langen Borsten besetzt. — St. herzförmig, nicht gewölbt, glanzlos, auf der Scheibe mit kürzeren, am Rande mit längeren, dicken, am Ende spitzen Haaren und einzelnen langen Borsten besetzt. — Abd. vorn gerundet, bis zur Mitte allmähig an Breite zunehmend, von da nach Hinten gerundet und gegen die Spinnwarzen verschmälert zulaufend, oben wie unten dicht mit anliegenden, dicken, gefiederten Haaren bedeckt und mit abstehenden, kurzen Borsten weitschichtig besetzt. — B. glänzend, mit anliegenden, feinen gefiederten Haaren bedeckt. Das erste Paar fehlt. An den Tarsen der drei Hinterpaare und am Metatarsus des zweiten Paares eine Scopula. Der Femur des zweiten Paares unten und oben mit Stachelborsten besetzt, oben 1. 1 Stacheln. Pat. oben mit

Stachelborsten besetzt. Tib. oben und hinten mit Stachelborsten reichlich besetzt, unten 2. 2. 2, vorn 1. 1. 1 Stacheln. Metatarsen und Tarsen oben mit starken Borsten besetzt, an ersteren unten 2. 2 Stacheln. — Der Femur des dritten Paares wie jener am zweiten mit Stacheln und Stachelborsten besetzt, an der Tib., welche ebenfalls mit starken Borsten besetzt ist, vorn 1. 1, unten 2. 2. 2 Stacheln, hinten 1 Stachel. — Das vierte Paar ist dem Vorhergehenden ähnlich mit starken Borsten besetzt, auch die Bestachelung von Femur und Tib. ist dieselbe, mit der einzigen Ausnahme, dass an der Tib. hinten 1. 1 Stacheln vorhanden sind. Metatarsus rings und besonders zahlreich am Ende mit Stacheln besetzt.

Länge des Ceph.: 0·00225 M., des Abd.: 0·004 M., eines B. des zweiten Paares: 0·009 M., des dritten: 0·0075 M., des vierten: 0·008 M.

Anfang Mai auf Miramare, Mallorca (Sch.).

17. *Xysticus baleatus* E. Sim. Arachn. de France. T. II, p. 178.

♀. Ceph. gelbbraun, mit schmalem, weissem Saume am Hinter- und Seitenrande, an der seitlichen Abdachung gelblichweiss marmorirt; am Hinterrande beginnt ein breites, gelblichweisses Längsband, welches sich bis zur hinteren Augenreihe erstreckt; beiderseits von diesem an der hinteren Abdachung ein weisses Fleckchen, oben in dem Längsbande ein gelbbrauner, grösserer, hinten in eine scharfe Spitze endender Flecken, in einer Mittellinie mit einem weisslichen Längsstreifen, welcher sich vorn gabelt und in geschwungener Linie nach den hinteren SA. verläuft. Zwischen den hinteren MA. zwei kleine, braune Längsfleckchen; die vorderen SA. durch einen gelblichweissen Querstreifen verbunden, in seiner Mitte erweitert sich dieser in ein dreieckiges Fleckchen, dessen hintere Spitze sich mit der den grösseren braunen Flecken theilenden Streifen verbindet. — Mand. bräunlichgelb, mit einem grösseren, braunen Flecken an der Basis. Max. und Lippe braungelb; St. gelbbraun, gelblichweiss gefleckt. — Abd. gelbbraun, die an den Seiten sich erhebenden Falten gelblichweiss, oben ein bräunlichgelbes, an seiner hinteren Hälfte gezacktes Mittelfeld, von den vier Zacken die drei hinteren in Bogenlinien, welche sich mit den Seitenfalten verbinden, auslaufend. An der Unterseite, zwischen Epigastrium und Spinnwarzen, gelblichweisse gebogene Querbinden, von deren Ende schräge Striche von gleicher Farbe im Winkel nach Vorne abgehen. Plp. und B. braungelb; die Schenkel der letzteren weiss gefleckt und oben mit einem schmalen, weissen Längsstreifen; ein ähnlicher Streifen auch an der Unterseite der Schenkel des dritten Paares. Pat. mit drei weissen Längsstreifen. Tib. weiss gefleckt, jene des ersten und zweiten Paares mit je einem, die des dritten und vierten Paares mit drei weissen Längsstreifen. An den Metatarsen oben ein weisser Längsstreifen.

Ceph. so lang als breit, in den Seiten gerundet, vom Hinterrande steil ansteigend, nach Vorn mit leichter Wölbung sanft abgedacht, an der seitlichen Absenkung gewölbt, so lang als der Femur eines B. des ersten Paares, an den dunkel gefärbten Stellen dicht fein granulirt, an den helleren glatt, in fast ganz

regelmässiger Anordnung, mit starken, am Ende spitzen, kürzeren und längeren Borsten besetzt; am Kopftheile ausserdem weitschichtig mit abstehenden, kurzen, steifen Haaren licht bewachsen. — Clypeus von den vorderen SA. senkrecht abfallend, kaum so hoch als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt; der Vorderrand mit einer Reihe von langen, starken, spitzen Borsten besetzt. — Zwischen den SA. der ersten Reihe verläuft eine stumpfe Kante. — Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der MA. gebogen (*recurva*); die MA. von einander weiter als von den SA., von den hinteren MA. so weit als von einander entfernt, so gross als diese; die SA. beträchtlich grösser als die MA. und grösser als die hinteren SA., von diesen so weit als die vorderen und hinteren MA. entfernt. Die hintere Reihe breiter, stärker als die vordere, jedoch in der gleichen Weise gebogen; die MA. so weit als die vorderen MA. von einander und von den SA. so weit als von einander entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, nach Unten stark verschmälert, mit schrägem Aussen- und geradem Innenrande, nicht divergirend, vorn nicht gewölbt, glanzlos, an der Basalhälfte fein granulirt, mit kürzeren und längeren Börstchen und kurzen Haaren licht bewachsen; zunächst der Basis innen zwei lange, vorwärts gerichtete Borsten. — Die Max. über die Lippe geneigt, vor derselben fast zusammenstossend, schmal, an der vorderen Hälfte jedoch etwas breiter, vorn gerundet. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., aus breiter Basis stark verschmälert, mit geradem Vorderande. — St. oval, flach, glanzlos, weitschichtig mit kürzeren und längeren, auf Körnern sitzenden Borsten besetzt. — Das Abd. mit seiner ziemlich scharf-randigen, gerundeten Basis die hintere Abdachung des Ceph. deckend, von Vorn nach Hinten an Breite zunehmend, gegen die Spinnwarzen etwas spitz zulaufend, in den Seiten gerundet, oben platt, glanzlos, gegen den Seitenrand der Länge nach gerunzelt, mit kürzeren und längeren, abstehenden, am Ende spitzen Borsten licht bewachsen, unten mit angedrückten Haaren dünn bedeckt. — B. glanzlos; die Schenkel der beiden Vorderpaare oben mehr, jene des dritten und vierten Paares weniger gewölbt, unten mit feineren, angedrückten, oben mit dickeren abstehenden Borsten licht besetzt. — Am Femur des ersten Paares vorn 1. 1. 1 lange Stacheln. — Die Pat., Tib. und der Metatarsus des ersten Beinpaars ebenfalls mit kürzeren und längeren, feineren und stärkeren Borsten reichlich besetzt, die Tarsen unten behaart, oben mit Borsten bewachsen; an der Tibia unten 1. 2. 2, am Metatarsus die gleiche Zahl von Stacheln; an letzterem vorn 1. 1. — Tib. I nicht ganz noch einmal so lang als die Pat.; Metatarsus und Tarsus kürzer als Pat. und Tib. — Am Femur des zweiten Paares nur oben 1 Stachel in der Basalhälfte; die Behaarung, die Längenverhältnisse und die Bestachelung der übrigen Glieder wie bei dem ersten Beinpaare. — Femur III ohne Stacheln; die Pat. oben mit gekrümmten Stachelborsten besetzt, an Tib. unten 1. 2. 2, oben 1. 1 Stacheln; die Metatarsen und Tarsen unten mit langen, vorwärts gerichteten Borsten dicht besetzt; die Metatarsen nur am Ende bestachelt. Metatarsus und Tarsus III so lang als Pat. und Tib.; letztere beide Glieder kürzer als Pat. und Tib. IV. — Femur IV ohne Stacheln; die Pat. und Tib. mit Stachelborsten besetzt; an den Tibien oben

1. 1 Stacheln, unten 1. 1. 1; an den Metatarsen vorn 1 Stachel, am Ende mehrere Stacheln.

Länge des Ceph.: 0·0025 M., des Abd.: 0·0025 M., eines Beines des ersten oder zweiten Paares: 0·0065 M., des dritten: 0·005, des vierten: 0·005 M.

Anfang und Ende April bei San Gual und Ses Prat de San Jordi, Mallorca, gefunden. (Sch.)

18. *Oxyptila furcula* n. sp. (Taf. XXI, Fig. 23, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]).

♂. Ceph. schwarzbraun, mit einem gelben, hinten verschmälerten, vorn spitzwinkelig tief ausgeschnittenen Fleckchen am hinteren Kopfende; Mand. dunkel gelbbraun; Max., Lippe und St. schwarzbraun; Abd. von Grundfarbe schmutzig braungelb, der Vorderrand und die Seiten bis über die Mitte hinaus weiss gesäumt, an den Vorderrandswinkeln ein schwarzes Fleckchen; von der Basis geht ein weisser, gezackter Mittellängsflecken ab, welcher bis zur Mitte reicht, unmittelbar hinter dessen Ende ein in der Mitte durchbrochener schwarzer Querstreifen, hinter demselben abwechselnd schwarze und weisse Querlinien. Spinnwarzen bräunlichgelb. — Die Schenkel der beiden Vorderbeinpaare schwarzbraun, die übrigen Glieder blassgelb, weiss gefleckt. Die Schenkel des dritten Paares hell bräunlichgelb, gegen die Spitze braun; die übrigen Glieder blassgelb, weiss gefleckt; an den Pat. vorn und hinten ein schwarzes Fleckchen. — Die Schenkel des vierten Paares schwarzbraun, an der Basis bräunlichgelb; die übrigen Glieder blassgelb; Pat. und Tib. grösstentheils schwarzbraun angelaufen. Plp. schwarzbraun, die Decke der Copulationsorgane mit einem grösseren bräunlichgelben Flecken.

Ceph. nur ganz unbedeutend länger als breit, so lang als Pat. und Tib. eines B. des ersten Paares, in den Seiten stark gerundet, an der seitlichen Abdachung gewölbt, vom Hinterrande steil ansteigend, nach Vorn sanft abgedacht, hinten beträchtlich höher als vorn, vorn etwas mehr als halb so breit als in der Mitte, mattglänzend, dicht fein granulirt, am Brusttheile strahlige Reihe grösserer Körner, deren jedes ein ganz kurzes, dickes, anliegendes Börstchen trägt; am Kopftheile sind diese grösseren Körner in Längsreihen geordnet; zwischen und an den Seiten der Augen, sowie am Clypeus längere dicke Borsten. — Clypeus nach Hinten zurückweichend, gewölbt, nicht ganz so hoch als die Entfernung der vorderen und hinteren MA. beträgt. — Das Viereck der MA. länger als breit, hinten etwas schmaler als vorn. Beide Augenreihen stark und ziemlich im gleichen Grade nach Vorn gebogen (recurva); die hintere breiter. Die SA. sehr gross, die vorderen noch etwas grösser als die hinteren, von diesen so weit als die vorderen und hinteren MA. und weiter als in ihrem Durchmesser entfernt. — Die vier MA. von gleicher Grösse, die vorderen von einander weiter als von den SA. entfernt; die hinteren von einander nicht so weit als die vorderen und von den SA. noch einmal so weit als von einander abstehend. — Mand. leicht nach Hinten gedrückt, aneinanderschliessend, nach Unten verschmälert, glänzend, fein granulirt, mit kürzeren und längeren Haaren



licht bewachsen. St. schmal herzförmig, flach, glanzlos, spärlich mit feinen kürzeren und längeren abstehenden Haaren bewachsen. — Abd. mit einem geraden, scharfen Vorderrande, die hintere Abdachung des Ceph. deckend, nicht ganz so breit als der Ceph., von der Basis bis zur Mitte allmählig an Breite zunehmend, hinten gerundet, glanzlos, mit kurzen, auf größeren Körnern sitzenden, keulenförmigen Börstchen weitschichtig besetzt; die Unterseite nur mit gewöhnlichen Haaren bewachsen. — Femoralglied der Plp. kurz, gegen das Ende verdickt; Patellarglied kaum länger als breit, oben gewölbt und mit einer längeren Endborste. Tibialglied breiter als lang und vorn breiter als an der Basis, mit drei Fortsätzen, von welchen der mittlere der kürzeste ist, dieser und ein zweiter befinden sich an der Unterseite, der dritte aussen; die Decke der Copulationsorgane stark gewölbt, breit-oval, am Ende breit abgerundet, licht kurz behaart. — B. glänzend, mit kurzen Börstchen licht bewachsen, nur die Metatarsen und Tarsen, besonders jene des dritten und vierten Paares, unten länger behaart. An Femur I vorn 1. 1. 1 Stacheln, an den Metatarsen des ersten Paares unten 2. 2. 2 Stacheln. Metatarsus und Tarsus I so lang als Pat. und Tib.

Länge des Ceph.: 0·00175 M., des Abd.: 0·00175 M., eines B. des ersten oder zweiten Paares: 0·005 M., des dritten: 0·003 M., des vierten: 0·0035 M. Ende April auf Ses Prat de San Jordi (Sch.).

19. *Pardosa tenuipes* n. sp. (Fig. 24, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]).

♂. Die Behaarung am ganzen Körper abgerieben, nur jene an den Extremitäten noch erhalten. Ceph. dunkel gelbbraun mit einem bräunlichgelben schmalen Mittellängsstreifen, welcher am Hinterrande beginnt und in eine feine Spitze auslaufend in einiger Entfernung von der dritten Augenreihe endet. Parallel mit dem Seitenrande ein schmaler, bräunlichgelber Streifen. — Mand. röthlichbraun, mit einem schrägen, schwärzlichen Flecken in der Mitte. Max. und Lippe braungelb; St. schwarz. — Abd. oben dunkler-, unten lichter gelbbraun; Zeichnung ist daran nicht mehr zu erkennen. Femoralglied der Plp. und die Decke der Copulationsorgane schwarzbraun; das Patellar- und Tibialglied braungelb, ersteres mit einem schwarzen Längsstrichelchen an der Oberseite. B. braungelb; Schenkel oben schwarz angelaufen, mit je zwei Längsflecken der Grundfarbe, welche von einem schwarzen Längsstriche durchzogen sind.

Ceph. um 0·00075 M. länger als breit, so lang als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, so breit als Tibia IV lang, dem Umrisse nach oval, vom Hinterrande sehr steil ansteigend, nach den Seiten weniger steil und mit leichter Wölbung abfallend, oben am Kopftheile leicht gewölbt, mit anliegenden braungelben Haaren bedeckt, oben sind noch einzelne lange, aufrechte Haare zu bemerken. Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend. — Die vorderste Augenreihe gerade, schmaler als die zweite; MA. grösser als die SA., an diese fast anstossend, von einander und den Augen der zweiten Reihe gleichweit und weiter als ihr Durchmesser beträgt, entfernt. Die Augen der

zweiten Reihe circa  $1\frac{1}{2}$  mal so weit als ihr Durchmesser beträgt von einander und von jenen der dritten Reihe noch etwas weiter als von einander abstehend. — Mand. nach Hinten gedrückt, kürzer als die vordersten Pat., erst am unteren Ende innen divergierend und hier etwas abwärts gebogen, glänzend, mit langen, abstehenden Haaren reichlich besetzt. Klauen kurz, schwach gekrümmt; am vorderen und hinteren Falzrande je zwei scharfe, kleine Zähnchen. — St. herzförmig, ganz wenig gewölbt, glanzlos, mit anliegenden kurzen und abstehenden, langen, weissen Haaren besetzt. — Abd. schmaler als der Ceph., vorn rundlich abgestumpft, nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, hinten gerundet, glanzlos, mit anliegenden, kurzen, braungelben Härchen oben und in den Seiten bedeckt und mit abstehenden, kürzeren und längeren Börstchen bewachsen; die Unterseite dicht graugelb behaart. — Schenkel des ersten Beinpaares von der oben gewölbten Basis an allmähig dünner, mit angedrückten, nicht sehr langen und einzeln abstehenden längeren Haaren oben wie unten bewachsen, oben 1. 1. 1 lange Stacheln, vorn am Ende zwei Stacheln. — Pat. wie die Schenkel behaart, vorn ein Stachel. Tib. reichlicher mit langen abstehenden Haaren oben wie unten besetzt, oben an der Basis ein sehr langes aufrechtes Haar, unten 2. 2, vorn und hinten je 1. 1 Stacheln; oben kein Stachel. — Die Metatarsen und Tarsen oben und unten kurz behaart, oben einzelne sehr lange, abstehende Haare; keine Scopula, die Metatarsen ihrer ganzen Länge nach bestachelt. Metatarsus und Tarsus bedeutend länger als Pat. und Tib.; der Metatarsus so lang als die Tib. — Schenkel des zweiten Paares unten mit langen, abstehenden Haaren besetzt; oben 1. 1. 1, vorn und hinten je 1. 1 Stacheln; an den Pat. vorn und hinten ein Stachel; Tib. wie jene des ersten Paares behaart, unten 2. 2. 2, vorn 1. 1, hinten ein Stachel. — Schenkel des dritten Paares wie jene des zweiten bestachelt; an den Pat. vorn und hinten, oben an der Basis und am Ende je ein Stachel. An den Tib. oben ein Stachel, vorn und hinten je 1. 1, unten 2. 2. 2 Stacheln. An den Schenkeln des vierten Paares oben 1. 1. 1 Stacheln, vorn 1. 1, hinten 1 am Ende. Pat. wie jene am dritten Paare bestachelt. An den Tib. oben 1. 1 sehr lange Stachel, vorn und hinten je 1. 1, unten 2. 2. 2. — Metatarsus und Tarsus IV viel länger als Pat. und Tib.; Metatarsus IV allein schon etwas länger als Pat. und Tib. — Das Tibialglied der Plp. nur wenig länger als der Patellartheil; die Decke der Copulationsorgane etwas breiter als das Tibialglied, vorn in eine kurz behaarte Spitze, an deren Ende sich keine Stacheln vorfinden, zulaufend.

Länge des Ceph.: 0·00275 M., des Abd.: 0·002 M., eines B. des ersten Paares: 0·0065 M., des zweiten: 0·006 M., des dritten: 0·0065 M., des vierten: 0·009 M. Auf Ses Prat de San Jordi, Mitte Mai (Sch.).

20. *Pardosa venatica* n. sp. (Fig. 25, Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 26, Patellar- und Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Seitenansicht]; Fig. 27, Epigyne).

♀. Ceph. schwarzbraun, am Seitenrande ein oben gezacktes, aus gelblich-weissen Haaren gebildetes Längsband mit einem dunkleren Streifen in der Mitte;

vom Hinterrande geht ein hier weiss behaartes, und verschmälertes, um die Mittelritze erweitertes, dann eingeschnürtes und am Kopftheile nach Vorn wieder breiteres, gelb behaartes Längsband ab; dasselbe füllt dann den Raum zwischen den Augen aus und endet an der vordersten Augenreihe. — Mand. gelbbraun, weiss und schwarz gemischt behaart. Max. und Lippe braungelb. St. schwarz, gelblichweiss behaart. — Abd. unten gelblichweiss behaart; die Beharung der Seiten und der oberen Fläche dunkelbraun, mit eingestreuten bräunlichgelben und weissen Härchen. An der Oberseite ein durch braungelbe Behaarung gebildetes, durchlaufendes, hinten verschmälertes Längsband, beiderseits von diesem an der vorderen Hälfte weisse Haarflecken; an der hinteren Hälfte ist dieses Längsband von weissen Querbogen durchschnitten. Plp. bräunlichgelb; Femoralglied oben mit schwarzen Flecken; am Patellargliede zunächst der Basis, am Tibialtheile an der Basis und vor dem Ende ein schwarzer Ring. B. bräunlichgelb; an den Schenkeln drei gezackte, schwarze Ringe; Pat. vorn und hinten mit einem schwarzen Flecken; an den Tib. und Metatarsen drei schwarze Ringe.

Ceph. um 0·001 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, beträchtlich (um die halbe Länge der Pat.) kürzer als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, in den Seiten gerundet, zwischen den Hüften des ersten Beinpaares und den Plp. abgesetzt, verschmälert, nach den Seiten und hinten steil abfallend, an der seitlichen Abdachung und oben zwischen den Augen gewölbt, mit anliegenden Haaren bedeckt und oben mit sehr langen, aufrechten Haaren besetzt; ausserdem zwischen den Augen, am Clypeus und an der seitlichen Absenkung des Kopftheiles absteheude, mässig lange Haare. — Die vorderste Augenreihe gerade, nicht so breit als die zweite; MA. grösser, von den SA. kaum in ihrem Halbmesser, von den Augen der zweiten Reihe viel weiter als in ihrem Durchmesser, in der Breite des letzteren von einander entfernt. — Die Augen der zweiten Reihe weiter, als ihr Durchmesser beträgt, von einander absteheude. — Mand. stark nach Hinten gedrückt, an der Basis gewölbt, so lang als die vordersten Pat., nicht divergirend, glänzend, mit sehr langen Haaren der ganzen Länge nach reichlich bewachsen. Am vorderen Klauenfalzrande drei, am hinteren zwei Zähne. — St. herzförmig, leicht gewölbt, mit kurzen, dicken, angedrückten Haaren, zwischen welchen sehr lange, absteheude hervorragen, bedeckt. — Abd. dem Umriss nach oval, dicht anliegend behaart und reichlich mit kurzen, abstehenden Börtchen besetzt; nur an der hinteren Hälfte des Abd. sind diese Börtchen länger. — Die Schenkel der B. mit langen, abstehenden Haaren an der Unterseite besetzt, alle oben mit 1. 1. 1 Stacheln, an jenen des ersten Paares vorn am Ende 2 Stacheln, hinten 1 Stachel am Ende. Am Femur des zweiten Paares vorn am Ende 1 Stachel, hinten 1. 1 Stacheln; am Femur des dritten Paares vorn und hinten 1. 1 Stacheln; am Schenkel des vierten Paares vorn 1. 1 Stacheln, hinten 1 Stachel am Ende. Pat. kurz behaart; an jenen der beiden Vorderpaare oben an der Basis und am Ende eine lange Borste; an den Pat. des zweiten Paares vorn 1 Stachel; an den Pat. der beiden Hinterpaare oben an der Basis eine Borste, am Ende, so wie vorn und hinten je 1 Stachel; die Stachel oben am Ende sehr lang. Tib.

und Metatarsen oben mit einigen sehr langen Borsten; an den Tib. dieser B. oben kein Stachel, vorn 1. 1 Stacheln, an Tib. II hinten ebenfalls 1 Stachel, an Tib. I und II unten 2. 2. 2 Stacheln. Keine Scopula. Metatarsus und Tarsus I länger als Pat. und Tib. An Tib. III und IV oben 1. 1 Stacheln. Metatarsus IV so lang als Pat. und Tib. IV.

Länge des Ceph.: 0·00325 M., des Abd.: 0·0035 M., eines B. des ersten, zweiten und dritten Paares: 0·009 M., des vierten: 0·0135 M.

♂. An den sämtlichen vorhandenen Exemplaren ist die Behaarung des Körpers bis auf unbedeutende Spuren abgerieben. — Ceph. schwarzbraun, mit einem hell bräunlichgelben, um die Mittelritze erweiterten Mittellängsstreifen an dem Brusttheile und bräunlichgelben Fleckchen am Seitenrande über den Hüften des zweiten, dritten und vierten Beinpaares; Behaarung braungelb; die bräunlichgelben Zeichnungen weiss behaart. Mand. schwarzbraun, mit bräunlichgelbem Saume am Innenrande; Behaarung schwarz. Max. und Lippe dunkelbraun; St. schwarz; die anliegende Behaarung reinweiss, die längeren abstehenden Haare gelblichweiss. Abd. schwarz, mit einem bräunlichgelben Längsstreifen, welcher weiss behaart zu sein scheint und von der Basis bis zur Mitte reicht; zu beiden Seiten dieses Längsstreifens zwei weisse Haarflecken und hinter demselben vier Querreihen von je drei ähnlichen Fleckchen; die Unterseite gelblichweiss behaart. Spinnwarzen dunkelbraun, an der Spitze bräunlichgelb. Plp. schwarz, schwarz behaart; die Spitze des Femoralgliedes mit weissen Härchen besetzt; die Decke der Copulationsorgane oben an der Endhälfte gelblichweiss behaart. Schenkel der Beine schwarz; jene des dritten und vierten Paares mit einem braungelben Ringe an der Spitze: die übrigen Glieder bräunlichgelb; Pat. zuweilen schwärzlich angelaufen; an den Tib. drei mehr oder weniger deutliche schwärzliche Ringe. — Ceph. um 0·0005 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, vorn nicht ganz halb so breit als in der Mitte, in den Seiten des Brusttheiles gleichmässig gerundet, vom Hinterrande steil ansteigend, oben in der Mitte seicht eingedrückt, nach den Seiten sehr steil abfallend, matt glänzend, mit anliegenden Haaren dünn bedeckt, oben sowie vorn mit sehr langen, abstehenden, feinen Borsten besetzt. Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend. Beiderseits am Brusttheile drei abgekürzte Strahlenfurchen. Die vorderste Augenreihe gerade, schmaler als die mittlere; die MA. bedeutend grösser als die SA., von einander fast in ihrem Durchmesser, von den SA. kaum in der Breite ihres Radius, von den Augen der zweiten Reihe weiter, als ihr Durchmesser beträgt, entfernt. Die Augen der zweiten Reihe weiter als ihr Durchmesser beträgt, von einander und von jenen der dritten Reihe noch merklich weiter als von einander entfernt. — Mand. stark nach Hinten zurückweichend, so lang als die vordersten Pat., nach Unten nur sehr wenig verschmälert, vorn herab schwach gewölbt, etwas glänzend, merklich dünner als die Vorderschenkel, mit sehr langen, abstehenden Borsten reichlich besetzt. St. herzförmig, gewölbt, glanzlos, mit angedrückten, kürzeren und abstehenden langen Haaren bewachsen. — Abd. vorn und hinten rundlich abgestumpft, in den Seiten schwach gerundet, mit anliegenden Haaren bedeckt,

oben und in den Seiten mit längeren und kürzeren, abstehenden Borsten reichlich besetzt. — Das Femoralglied der Plp. gebogen, gegen das Ende stark verdickt; am Ende des Patellargliedes oben eine lange Borste; der Tibialtheil etwas länger als das Patellarglied, von der Basis an allmählig an Breite zunehmend, ziemlich dicht mit langen Haaren bewachsen, an der Innenseite mit Stacheln besetzt. Die Decke der Copulationsorgane an der Basis etwas breiter als das Tibialglied am Ende, länger als Patellar- und Tibialglied zusammen, in den Seiten nur wenig gerundet, in einen unten nicht ausgehöhlten Schnabel, welcher länger ist als der Raum, den die Copulationsorgane einnehmen, verschmälert, an diesem Schnabel unten sowie um die Basis sehr lang behaart; oben von der Mitte an nach Vorn büstenähnlich dicht behaart. — Die Schenkel des ersten Beinpaars von der Basis an allmählig verschmälert, unten mit langen, gerade abstehenden Haaren bewachsen, oben kurz behaart; oben mit 1. 1. 1 Stacheln, vorn am Ende 2, hinten 1 Stachel; an den Pat. hinten ein Stachel; die Tib. mit kürzeren und längeren Haaren licht bewachsen, vorn und hinten 1. 1, unten 2. 2. 2 Stacheln. Metatarsen und Tarsen kurz behaart, an ersteren oben einzelne sehr lange Haare, unten 2. 2. 2, hinten 1. 1 Stacheln. Pat. und Tib. kürzer als Metatarsus und Tarsus; der Metatarsus so lang als die Tib. und nur unbedeutend länger als der Tarsus. Das zweite Beinpaar wie das erste behaart; am Femur oben 1. 1. 1, vorn und hinten je 1. 1 Stacheln; an der Patella vorn und hinten 1 Stachel, an den Tib. oben 1 Stachel, vorn 1. 1, hinten 1, unten 2. 2. 2. — Metatarsen wie jene des ersten Paares bestachelt. Metatarsus etwas länger als die Tib.; Tarsus mindestens um  $\frac{1}{3}$  kürzer als der Metatarsus. — Die Behaarung des dritten Beinpaars von jener des zweiten und ersten Paares nicht verschieden, die Bestachelung der Schenkel wie jene am zweiten Paare; an den Tib. oben 1. 1, vorn und hinten ebenfalls je 1. 1, unten 2. 2. 2 Stacheln; die Metatarsen ihrer ganzen Länge nach mit langen Stacheln besetzt; Metatarsus länger als die Tib.; Tarsus um  $\frac{1}{3}$  kürzer als der Metatarsus. — Das vierte Beinpaar den übrigen ähnlich behaart; am Femur oben 1. 1. 1, vorn 1. 1 Stacheln, hinten am Ende 1 Stachel; an den Pat. vorn, hinten und oben am Ende je ein Stachel. Tib. und Metatarsen wie jene am dritten Beinpaare bestachelt. — Metatarsus so lang als Pat. und Tib., und noch einmal so lang als der Tarsus.

Länge des Ceph.: 0·00325 M., des Abd.: 0·003 M., eines B. des ersten, zweiten oder dritten Paares: 0·008 M., des vierten: 0·011 M.

Auf Ses Prat de San Jordi und um Soller, Mallorca, Ende April und Mitte Mai (Sch.).

21. *Lycosa subhirsuta* n. sp. (Fig. 28, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 29, Epigyne).

♂. Ceph. hell gelbbraun, braungelb und weiss behaart; die weisse Behaarung bestimmte Zeichnungen bildend, welche jedoch nur theilweise noch erkennbar sind; nämlich an der seitlichen Abdachung des Brusttheiles eine Reihe von Fleckchen, die Abgrenzung von Brust- und Kopftheil durch einen Streifen weisser Härchen bezeichnet, unterhalb der Augen an der seitlichen

Wölbung des Kopftheiles zwei Strichelchen, das eine gerade, das andere geschlängelt, beide schräg aufwärts verlaufend; oben hinter den Augen ein rautenförmiger Querfleck, auch die Behaarung zwischen den Augen weiss. Mand. röthlichbraun, graugelb behaart. Max. röthlichbraun, Lippe schwarzbraun; St. bräunlichgelb, graugelb behaart. Abd. oben und in den Seiten gelbbraun, braungelb behaart; an der Basis ein grösserer bräunlichgelber Fleck, welcher hinten breiter als vorn ist und an seinem rund ausgeschnittenen Hinterrande drei Zacken bildet; die vordere Hälfte mondförmig. An der hinteren Hälfte eine Reihe von Bogenlinien, durch weisse Härchen gebildet. Unterseite braungelb, bräunlichgelb behaart. Das Femoral- und Patellarglied der Plp. bräunlichgelb, das Tibialglied und die Decke der Copulationsorgane gelbbraun. — B. bräunlichgelb; Schenkel, Tibien und Metatarsen schwarz geringelt, die Interstitien der Ringe weiss behaart.

Ceph. um 0·001 M. länger als breit, länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, merklich breiter als die Tib. eines B. des vierten Paares, dem Umriss nach oval, hinten und nach den Seiten in gleicher Weise steil abfallend, oben kaum bemerkbar gewölbt, mit anliegenden kurzen Härchen bedeckt und mit aufrechten, kurzen Haaren, sowohl oben als an der seitlichen Abdachung, reichlich bewachsen. Zwischen den Augen und an der vorderen Kopfwand längere, abstehende Haare. Mittelritze lang. — Die vorderste Augenreihe gerade, so breit als die mittlere; die MA. grösser als die SA. von diesen und den Augen der zweiten Reihe in ihrem Halbmesser, von einander etwas weiter entfernt. Die Augen der zweiten Reihe in ihrem Radius von einander und in ihrem Durchmesser von jenen der dritten Reihe entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, an der Basalhälfte leicht gewölbt, länger als die vordersten Patellen, innen erst am unteren Ende auseinander weichend, glänzend, mit langen, herabhängenden Haaren reichlich bewachsen. Klauen lang, mässig gekrümmt; am vorderen und hinteren Falzrande je drei Zähne, jene an ersterem von gleicher Grösse, von den Zähnen am hinteren Falzrande der mittlere bedeutend grösser. Max. gewölbt, über die Lippe gebogen, vorn und an der Aussenseite gerundet, lang behaart, vorn nach Innen schräg abgestutzt und hier befranst. Lippe lang behaart, mehr als halb so lang als die Max., vorn gerade abgestutzt. — St. schmal-herzförmig, nicht gewölbt, glanzlos, mit anliegenden kürzeren Haaren dünn bedeckt und mit sehr langen, abstehenden Licht bewachsen. — Abd. vorn und hinten gerundet, nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, daher ziemlich sackförmig, mit anliegenden, kurzen Haaren dicht bedeckt und reichlich mit sehr langen, abstehenden Borsten oben und in den Seiten besetzt. — Femoralglied der Plp. gebogen, gegen das Ende allmähig verdickt, unten sehr lang behaart, oben 1. 2 Stacheln. Das Patellar- und Tibialglied von gleicher Länge, beide mit langen, abstehenden Haaren reichlich besetzt. Die Decke der Copulationsorgane nur wenig breiter als das Tibialglied und rasch verschmälert, sehr lang behaart, am Ende dichter mit kürzeren Haaren bewachsen und ziemlich spitz zulaufend. — Die Schenkel des ersten Beinpaars oben leicht gewölbt, gegen das Ende verschmälert, oben und unten mit langen,

gerade abstehenden Haaren besetzt; Stacheln: oben 1. 1, vorn 1 (Ende). Die Patellen wie die Schenkel behaart, ohne Stacheln, am Ende oben eine lange, aufrechte, feine Borste. Tibien oben mit kürzeren, unten mit längeren, gerade abstehenden Haaren besetzt; Stacheln: unten 2. 2, vorn 1. — Metatarsen und Tarsen mit sehr lockerer Scopula; erstere wie die Tibien behaart; unten 2. 2. 2 Stacheln; Metatarsus und Tarsus so lang als Pat. und Tib.; Metatarsus so lang als die Tib. — Die Schenkel des zweiten Paares wie jene des ersten behaart und bestachelt; desgleichen auch die Behaarung an den übrigen Gliedern; an der Tib. unten 1. 2 Stacheln, vorn 1 Stachel; an den Metatarsen unten 2. 2. 2 Stacheln. — Die Schenkel der beiden Hinterpaare oben kürzer als unten behaart; Stacheln: oben 1. 1. 1, vorn und hinten 1 (Ende). Die Patellen oben und unten lang behaart, am Ende eine sehr lange Borste, vorn und hinten 1 Stachel. Die Tibien und Metatarsen wie jene der Vorderpaare behaart; an Tibia III oben 1 Stachel, vorn und hinten 1. 1, unten 2 (am Ende). An Tibia IV oben 1 Stachel, vorn und hinten 1. 1, unten 2. 2. 2. Die Metatarsen des III. und IV. Paares der ganzen Länge nach bestachelt. Metatarsus und Tarsus IV länger als Pat. und Tib. IV; der Metatarsus allein fast so lang als diese beiden Glieder.

Länge des Ceph.: 0·0035 M., des Abd.: 0·003 M., eines B. des ersten Paares: 0·008 M., des zweiten oder dritten: 0·007 M., des vierten: 0·0095 M.

♀ (sehr beschädigtes Exemplar). Ceph. am Brusttheile gelbbraun, mit bräunlichgelben Strahlenstrichen und einem gezackten Längsbande über dem Seitenrande von gleicher Farbe; der Kopftheil bräunlichgelb; in trockenem Zustande kommen folgende Zeichnungen zum Vorscheine: Die Behaarung im Allgemeinen braungelb, von der hinteren Abdachung zieht sich zuerst über dem Seitenrande, dann an diesem ein durch weisse Härchen gebildeter Streifen bis zur Mitte, vor diesem zwei schräge, weisse Haarstreifen, von den Seiten herabziehend; oben an der Grenze der hinteren Abdachung ein nach Vorn offener Mondfleck von weissen Härchen; an den Seiten des Kopftheiles zwei weisse Haarflecken. Mand. gelbbraun, greis behaart. Max. und Lippe braungelb; St. bräunlichgelb, gelblichweiss behaart. — Abd. von Grundfarbe bräunlichgelb, unten gelblichweiss, in den Seiten und oben braungelb behaart; oben lässt sich noch ein von der Basis abgehender, durch weisse Haarflecken gebildeter Längsflecken und hinter diesem Querreihen weisser Haarflecken erkennen. Plp. und B. bräunlichgelb, an ersteren das Tibial- und Tarsalglied stark gebräunt; die B., mit Ausnahme der Tarsen, schwärzlich geringelt; die Zwischenräume der Ringe weiss behaart.

Ceph. bedeutend länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·001 M. länger als breit, breiter als Tib. IV lang, dem Umriss nach oval, nach den Seiten und hinten mässig steil abgedacht, am Kopftheile oben ganz unbedeutend gewölbt, mit anliegenden, kurzen Härchen bedeckt und oben der ganzen Länge nach mit aufrechten, kurzen Haaren licht bewachsen. Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend. — Die vorderste Augenreihe gerade, nicht so breit als die mittlere; die MA. grösser als die SA. von diesen

in ihrem Radius, von einander und den Augen der zweiten Reihe gleich weit und nicht ganz in ihrem Durchmesser entfernt. Die Augen der zweiten Reihe sehr gross, in ihrem Halbmesser von einander und in ihrem Durchmesser von jenen der dritten Reihe entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, an der Basis gewölbt, glänzend, nach Unten nur wenig verschmälert, mit langen, herabhängenden und vorwärts gerichteten Haaren bewachsen, nicht divergirend. Die Klauen larg, sehr gekrümmt, am vorderen Falzrande nur ein Zahn, am hinteren zwei Zähne. — St. herzförmig, leicht gewölbt, glanzlos, mit kürzeren, anliegenden und langen, abstehenden Haaren bewachsen. Das Abd. seiner Form nach nicht mehr zu erkennen, es ist dicht mit anliegenden Haaren bedeckt und weit-schichtig mit langen, abstehenden Borsten besetzt. — Das erste Beinpaar fehlt. Die Schenkel des zweiten Paares unten mit kurzen, gerade abstehenden, oben mit vorwärtsgerichteten Haaren besetzt; Stacheln: oben 1. 1, vorn 1 (Ende). Pat. unten länger, oben kürzer behaart, am Ende oben eine lange, feine Borste; keine Stacheln; die Tibien ähnlich der Pat. behaart, oben und unten einzelne sehr lange Haare, unten 1. 2 Stacheln. Metatarsen und Tarsen ohne Scopula, kurz behaart, an ersteren oben einzelne lange Haare, unten 2. 2. 2 Stacheln. — Die Schenkel der beiden Hinterpaare wie jene des zweiten behaart; an Femur III oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1 Stachel; an Femur IV oben 1. 1. 1, hinten 1 (Ende). An den Patellen vorn und hinten 1 Stachel, oben am Ende eine lange Stachelborste. — Tibia III oben und unten mit mässig langen, vorwärtsgerichteten Haaren bewachsen, an der Basis oben eine lange Stachelborste. Stacheln: oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 1. 2. — Tibia IV wie die Tib. des dritten Paares behaart. Stacheln: oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2. 2. — Metatarsus und Tarsus IV viel länger als Pat. und Tib., Metatarsus IV um die Hälfte der Pat. länger als die Tib.

Länge des Ceph.: 0·0035 M., des Abd.: 0·0035 M., eines B. des zweiten Paares: 0·0065 M., des dritten: 0·007 M., des vierten: 0·01 M.

Mitte April, im Thale von Soller; auf Miramar, Mollorca, Anf. Mai (Sch.).

22. *Lycosa subterranea* n. sp. (Fig. 30, Tibialglied der männlichen Palpe und Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 31, Epigyne).

♀. Ceph. schmutzig bräunlichgelb, am Seitenrande ein gelblichweisser Haarsaum, vom Hinterrande zieht ein gelblichweiss behaartes, allmähig an Breite zunehmendes und über den ganzen Kopftheil erweitertes Längsband herauf, die Seiten des Brusttheiles graubraun behaart. Mand. braungelb, hell bräunlichgelb behaart. — Max., Lippe und St. braungelb, gelb behaart. Abd. von Grundfarbe bräunlichgelb, braungelb behaart; an der Oberseite ein an der Basis beginnender zuweilen kürzerer, manchmal aber auch über die Mitte der Länge hinaus sich erstreckender gelblichweiss behaarter Längsstreifen, zu beiden Seiten desselben eine Reihe von schwarzen Fleckchen. — Plp. bräunlichgelb, graugelb behaart. B. bräunlichgelb; die Behaarung weiss- und bräunlichgelb gemischt; an den Tib. der beiden Vorderpaare bildet die weisse Behaarung oben zunächst der Basis und am Ende je ein Fleckchen; an den Pat. und Tib.



des dritten und vierten Paares je zwei weisse Längslinien an der Oberseite. Spinnwarzen bräunlichgelb. An älteren Exemplaren sind die Pat., Tib., Metatarsen und Tarsen stark gebräunt.

♂. Das Männchen ist dem Weibchen ähnlich gefärbt und gezeichnet; die Plp. sind bräunlichgelb; die Decke der Copulationsorgane braun.

♀. Ceph. so lang als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0.001 M. länger als breit, merklich breiter als Tib. IV lang, vom Hinterrande steil ansteigend, nach den Seiten weniger steil abgedacht, oben der ganzen Länge nach gewölbt, dem Umriss nach oval, vor dem ersten Beinpaare eingedrückt, mit anliegenden, kurzen Härchen dünn bedeckt, am Seitenrande mit kurzen, abstehenden Börstchen, oben der ganzen Länge nach mit aufrechten, längeren, schwarzen Haaren besetzt; zwischen den Augen und an dem Clypeus sehr lange, abstehende Haare. Die Mittelritze mässig lang, sich an der hinteren Abdachung herabziehend. — Die vorderste Augenreihe ganz schwach nach vorn gebogen (*recurva*), breiter als die zweite; die Augen in gleichem Abstände von einander, MA. etwas grösser als die SA., in ihrem Durchmesser von den Augen der zweiten Reihe entfernt. Die Augen der zweiten Reihe auffallend klein, nur wenig grösser als jene der dritten, von einander nicht völlig in ihrem Durchmesser, von den Augen der dritten Reihe circa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit als von einander entfernt. — Mand. so lang als der Metatarsus eines B. des ersten Paares, vorn herabgewölbt, senkrecht abfallend, an der Basis so dick als die Vorderschenkel, nach Hinten allmählig dünner, innen von der Mitte an etwas auseinander weichend, glänzend, mit anliegenden kurzen Härchen bedeckt und reichlich mit langen, abstehenden Haaren bewachsen. Klauen kurz, mässig gekrümmt; am vorderen Falzrande drei Zähne, am hinteren zwei. — Max. kurz, vorn sehr breit, aussen und am Vorderrande gerundet, vorn nach Innen kurz schräg abgestutzt und hier befranset, mit langen abstehenden Haaren reichlich bewachsen. Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt. — St. fast kreisrund, hinten eine kurze Spitze bildend, wenig gewölbt, mit sehr langen abstehenden Haaren reichlich bewachsen. — Abd. dicht mit kurzen, anliegenden Haaren bedeckt und mit kurzen, abstehenden Börstchen oben, in den Seiten und unten licht besetzt, dem Umriss nach oval. — Schenkel der B. oben stärker, unten weniger gewölbt, mit sehr langen, abstehenden Haaren besetzt; die abstehenden Haare an der oberen Wölbung kurz; an den Schenkeln der beiden Vorderpaare oben 1. 1 lange Stacheln, vorn am Ende ein Stachel; an Femur III oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten ein; an Femur IV oben 1. 1. 1, vorn und hinten ein (Ende). — Pat. unten länger, oben kürzer behaart; oben jedoch einzelne lange abstehende Haare; an jenen des dritten und vierten Paares hinten ein Stachel. — An den Tib. des ersten Paares unten kürzere, feine Härchen, untermischt mit sehr langen, gerade abstehenden; die Oberseite mit kurzen Börstchen, zwischen welchen einzelne sehr lange, abstehende Haare hervorragen, bewachsen; nur am Ende ein kurzer Stachel. Tib. des zweiten Paares wie jene des ersten behaart und bestachelt; jene des dritten unten reichlicher mit langen Haaren besetzt; oben ein Stachel, vorn, hinten und

unten 1. 1 Stacheln. Tib. des vierten Paares oben und unten sehr lang behaart, unten 1. 1. 2, vorn und hinten 1. 1 Stacheln; oben ein Stachel. An dem Metatarsus und Tarsus der beiden Vorderpaare eine Scopula; an denselben ausser der kürzeren Behaarung einzelne sehr lange Haare; unten 2. 2 kurze Stacheln. Metatarsen der beiden Hinterpaare oben wie unten lang behaart und von der Basis bis zum Ende mit langen Stacheln besetzt. Metatarsus und Tarsus I so lang als Pat. und Tib., der Metatarsus so lang als die Tib. Metatarsus und Tarsus IV beträchtlich länger als Pat. und Tib.; der Metatarsus so lang als die Tib. und die Hälfte der Pat.

Länge des Ceph.: 0·0065 M., des Abd.: 0·0085 M., eines B. des ersten Paares: 0·015 M., des zweiten oder dritten: 0·014 M., des vierten: 0·019 M.

♂. Ceph. länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, breiter als die Tib. eines B. des vierten Paares lang ist, niederer, im übrigen mit jenem des Weibchens übereinstimmend. Stellung und Grössenverhältnisse der Augen wie bei dem anderen Geschlechte, nur stehen die Augen der ersten Reihe viel enger und sind nur durch einen ganz schmalen Zwischenraum von einander getrennt; MA. von den Augen der zweiten Reihe nur in ihrem Radius entfernt. Mand. im Allgemeinen etwas schwächer; sonst gleich den Max., Lippe und dem St. wie bei dem Weibchen. — Abd. vorn und hinten gerundet, von vorn nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, daher in seinem Umriss ziemlich sackförmig, schmaler als der Ceph., die abstehenden Börstchen länger. — Schenkel der beiden Vorderpaare auch oben lang behaart, bestachelt wie jene des Weibchens; an Femur III oben 1. 1. 1, vorn und hinten 1. 1 Stacheln, an Femur III unten 1. 1. 1, hinten ein Stachel. — Pat. oben länger behaart, als bei dem anderen Geschlechte, jene der beiden Hinterpaare vorn und hinten mit Einem Stachel. — Tib. oben reichlicher mit langen Haaren bewachsen an jenen des ersten und zweiten Paares vorn 1. 1 Stachel, unten 2. 2; an jenen des dritten und vierten Paares oben ein Stachel, vorn und hinten 1. 1, unten 1. 2. 2. An den Metatarsen und Tarsen des ersten und zweiten Paares eine lockere Scopula. Metatarsus und Tarsus I länger als Pat. und Tib.; Metatarsus I länger als Tibia I. Metatarsus und Tarsus IV bedeutend länger als Pat. und Tibia IV; Metatarsus IV länger als Tibia IV.

Länge des Ceph.: 0·005 M., des Abd.: 0·005 M., eines B. des ersten Paares: 0·0125 M., des zweiten: 0·012 M., des dritten: 0·011 M., des vierten 0·015 M.

Von Anfang April bis Anfang Mai auf Ses Prat de San Jordi, La Porrasa, bei Soller und Alfabia (Sch.).

### 23. *Lycosa perspicax* n. sp. (Fig. 32, Epigyne).

♀. Ceph. von Grundfarbe braungelb, an der seitlichen Abdachung des Brusttheiles graubraun behaart; am Seitenrande ein mässig breiter Saum bräunlichgelber Haare; von der hinteren Absenkung zieht sich ein schmaler, gelblichweisser Haarstreifen herauf und setzt sich bis zum hinteren Kopfe, über dieses noch etwas hinausragend fort; der Kopftheil röthlichgelb behaart. Mand.

dunkel gelbbraun, braungelb behaart; Klauen rothbraun, die Haarfransen an den Klauenfalzrändern röthlichgelb. Max. Lippe und St. bräunlichgelb, ähnlich behaart. — Abd. unten und oben dunkler, in den Seiten leichter bräunlichgelb behaart, oben von der Basis abgehend und über die Mitte hinausreichend ein schmaler, hinten spitz auslaufender Längsstreifen hell bräunlichgelber Haare, an dessen hinteres Ende sich ein breiteres, mehr röthlichbraun behaartes Längsband, welches bis zu den Spinwarzen reicht, anschliesst, beiderseits von letzterem eine Reihe sehr kleiner, weisser Haarflecken. Plp. bräunlichgelb mit stärker gebräunten Tibial- und Tarsalgliedern, bräunlichgelb behaart. B. bräunlichgelb mit röthlichbraunen Metatarsen und Tarsen; die Behaarung bräunlichgelb; an den Schenkeln undeutliche, schwärzliche Ringe.

Ceph. merklich länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0.001 länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, breiter als Tibia IV lang, vom Hinterrande steil, nach den Seiten weniger steil abgedacht, oben der ganzen Länge nach gewölbt, mit anliegenden, kurzen Härchen dünn bedeckt, am Seitenrande mit abstehenden Borsten besetzt, dem Umriss nach ziemlich rein oval. Die obere Wölbung, der Raum zwischen den Augen und den Clypeus theils mit aufrechten, theils mit vorwärts gerichteten längeren Haaren bewachsen. Die Mittelritze sich an der hinteren Abdachung herabziehend. — Die vorderste Augenreihe ganz wenig nach Vorn gebogen (*recurva*), breiter als die zweite; MA. grösser als die SA., von diesen nicht ganz in ihrem Radius, von einander weiter als in ihrem Halbmesser und noch etwas weiter, doch nicht völlig in ihrem Durchmesser von den Augen der zweiten Reihe entfernt. Letztere nicht sehr gross, doch merklich grösser als jene der dritten Reihe, vorn circa  $1\frac{1}{2}$ mal so weit als von einander entfernt. — Mand. senkrecht abfallend, an der Basis hervorgewölbt, länger als die vordersten Pat., etwas dicker als die Vorderschenkel, mit kurzen, anliegenden Härchen licht bedeckt und mit abstehenden, nicht sehr langen Borsten bewachsen. Am hinteren Klauenfalzrande zwei gleich grosse Zähne, am vorderen drei, von diesen der mittlere bedeutend grösser. — St. fast kreisrund, hinten eine kurze Spitze bildend, kaum gewölbt, mit kurzen, anliegenden Härchen bedeckt und mit langen, abstehenden Haaren reichlich bewachsen. — Abd. vorn rundlich abgestumpft, hinten gerundet, von vorn nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, daher ziemlich sackförmig, dicht mit kurzen anliegenden Härchen bedeckt und spärlich mit abstehenden, kurzen Börstchen bewachsen. — Schenkel des ersten Beinpaares stark nach Aussen gebogen, oben nur leicht gewölbt, gegen das Ende etwas dünner, unten mit kürzeren und längeren, abstehenden Haaren besetzt, oben mit kürzeren, vorwärts gerichteten Haaren bewachsen; oben 1. 1. 1 Stachelborsten, vorn am Ende ein Stachel. Pat. unten länger, oben kürzer behaart, oben an der Basis und am Ende je ein langes abstehendes Haar; wie die Pat. sind auch die Tib. behaart, an diesen nur am Ende unten ein kurzer, an den Pat. kein Stachel. An den Metatarsen und Tarsen eine Scopula; beide Glieder oben kurz behaart mit einzelnen sehr langen, abstehenden Haaren, an den Metatarsen unten 2. 2. 2 kurze Stacheln. — Metatarsus und Tarsus so

lang als Pat. und Tib., Metatarsus so lang als Tib. Behaarung und Bestachelung des zweiten Beinpaares jener des ersten ähnlich. Metatarsus und Tarsus merklich länger als Pat. und Tib.; Metatarsus länger als Tib., an beiden Gliedern eine Scopula. — Schenkel des dritten Paares unten mehr als oben gewölbt, oben kurz behaart, unten noch reichlicher, als die Schenkel der Vorderpaare mit langen Haaren bewachsen, oben 1. 1. 1, vorn und hinten 1. 1 Stacheln. Pat. wie jene an den Vorderpaaren behaart; vorn und hinten ein Stachel. Tib. unten und oben lang behaart, oben einzelne hervorragende sehr lange Haare. Bestachelung: oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 1. 2. Metatarsus und Tarsus ohne Scopula, unten dicht kurz behaart, mit längeren Haaren dazwischen besetzt; auch die Oberseite kurz behaart, darunter einzelne sehr lange, abstehende Haare; die Metatarsen ihrer ganzen Länge nach bestachelt. — Schenkel des vierten Paares unten gewölbt und lang behaart; oben 1. 1. 1 Stacheln, hinten am Ende ein Stachel. An den Pat. vorn und hinten ein Stachel; Tib. oben wie unten lang behaart; Bestachelung: oben 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2. 2. — Metatarsus und Tarsus viel länger als Pat. und Tib.; Metatarsus länger als Tib., doch nicht so lang als Pat. und Tib.

Länge des Ceph.: 0·00525 M., des Abd.: 0·006 M., eines B. des ersten Paares: 0·0115 M., des zweiten: 0·011 M., des dritten: 0·009 M., des vierten: 0·015 M.

Im Thale von Soller, Mitte April (Sch.).

#### 24. *Lycosa misella* n. sp.

♀ (unentwickelt). Ceph. bräunlichgelb, mit gelblichweissen Härchen bedeckt; am Brusttheile beiderseits zwei kleine, dreieckige, braune Haarflecken. — Mand. schwarzbraun, gelblichweiss behaart. Max. und Lippe hell gelbbraun. St. bräunlichgelb, blassgelb behaart. Abd. schmutzig braungelb, blassgelb behaart; um die Basis die Behaarung weiss. An der Oberseite von der Basis abgehend, jedoch die Mitte nicht erreichend, ein dunklerer Längsfleck, in seiner Mitte und am Ende gezackt. Plp. und B. einfarbig braungelb, gelblichweiss behaart.

Der Ceph. so lang als die Tib. und Pat. eines B. des vierten Paares, um 0·00125 M., länger als breit, breiter als Tib. IV lang, vom Hinterrande steil ansteigend, nach den Seiten mit leichter Wölbung abfallend, oben nur am Kopftheile unbedeutend gewölbt, dicht mit anliegenden Haaren bedeckt; oben der ganzen Länge nach mit kürzeren und längeren, aufrechten Haaren besetzt, diese Haare zwischen den Augen dichter stehend. Der Kopftheil vorn herab gewölbt. Die Mittelritze an der hinteren Abdachung sich herabziehend. — Die vorderste Augenreihe gerade, höchstens so breit als die zweite; die Augen einander sehr genähert, doch die MA. etwas weiter von einander als von den SA., von den Augen der zweiten Reihe in ihrem Halbmesser entfernt. — Die Augen der zweiten Reihe nicht sehr gross, in ihrem Halbmesser von einander und kaum in ihrem Durchmesser von jenen der dritten Reihe entfernt. — Mand. länger als die vordersten Pat., an der Basis dicker als die Vorderschenkel, unter dem Kopfrande knie-

förmig stark hervorgewölbt, an der unteren Hälfte nicht unbedeutend verschmälert und immer divergirend, glänzend, mit kürzeren, anliegenden Haaren licht bedeckt und reichlich mit langen, abstehenden Haaren bewachsen. Klaue kurz, stark gekrümmt; am vorderen und hinteren Falzrande je drei Zähne, jene des hinteren von ziemlich gleicher Grösse; von den Zähnen des vorderen Randes der mittlere bedeutend grösser. — St. herzförmig, hinten in eine kurze Spitze endend, leicht gewölbt, glänzend, mit kürzeren, angedrückten Haaren dünn bedeckt und spärlich mit langen, abstehenden Haaren besetzt. — Abd. länglich, vorn und in den Seiten gerundet, gegen die Spinnwarzen etwas spitz zulaufend, dicht mit anliegenden Haaren bedeckt, zwischen diesen ragen kurze, feine, nach Hinten gerichtete Borsten hervor. — Die Schenkel des ersten Beinpaares gekrümmt, oben leicht gewölbt und wie auch unten mit kürzeren und längeren Haaren bewachsen; die längere Haare an der Unterseite gerade abstehend; Bestachelung: oben 1. 1, vorn 2 am Ende. Pat. unten mit längeren, vorwärts gerichteten Haaren bewachsen, oben mit kurzen, sperrigen; oben an der Basis und am Ende je ein sehr langes, aufrechtes Haar. Die Tib. ähnlich den Pat. behaart, nur ist die Behaarung der Unterseite viel dichter; an den Pat. keine Stacheln, an den Tib. unten am Ende zwei. — An den Metatarsen und Tarsen eine dichte Scopula; an der Oberseite die Behaarung kurz, mit einzelnen längeren Haaren; an den Metatarsen unten 2. 2. 2 Stacheln. Metatarsus und Tarsus zusammen so lang als Pat. und Tib.; Metatarsus so lang als die Tib. — An Femur II oben 1. 1, vorn 1. 1 Stacheln, sonst ist die Bestachelung und Behaarung jener des ersten Paares ähnlich. An Femur III oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1 Stacheln; an den Pat. vorn und hinten ein Stachel; diese auch an der Oberseite lang behaart, mit einer sehr langen Endborste. — An den Tib. des dritten Paares oben 1 Stachel, vorn 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2. 2; die Tib. sind oben und unten gleichmässig mit längeren und kürzeren Haaren besetzt. An den Metatarsen und Tarsen eine Scopula; an ersteren von der Basis bis zum Ende bestachelt. — An Femur IV oben 1. 1. 1 Stachel, vorn 1. 1, hinten 1 (Ende); die Unterseite reichlich mit langen abstehenden Haaren besetzt. — Tib. wie jene des dritten Paares behaart und bestachelt; desgleichen die Metatarsen; nur an den Tarsen eine Scopula. Metatarsus und Tarsus viel länger als Pat. und Tib., der Metatarsus länger als die Tib.

Länge des Ceph.: 0'006 M., des Abd.: 0'009 M., eines B. des ersten oder zweiten Paares: 0'013 M., des dritten: 0'012 M., des vierten: 0'0165 M.

Auf Ses Prat de San Jordi Ende April (Sch.).

## 25. *Lycosa conspersa* n. sp. (Fig. 33, Epigyne).

♀. Ceph. gelbbraun, mit breitem, gelblichweiss behaartem Saume am Seitenrande und einem ähnlich behaarten Mittellängsbande, welches am Hinterrande beginnt und vorn, wie die Seitenrandsäume, in die gelblichweisse Behaarung des ganzen Kopftheiles sich verliert; die seitliche Abdachung von strahligen, gelblichweissen Haarstreifen durchzogen. Mand. schwarzbraun, an der Basalhälfte gelb behaart. Max und Lippe röthlichbraun; St. bräunlichgelb, gelblich behaart. Abd. oben

bräunlichgelb. unten und in den Seiten gelblichweiss behaart, in den Seiten weitschichtig schwärzlich getüpfelt, oben gehen von der Basis zwei hinten divergirende schwarze Längslinien, welche an ihrem hinteren Ende verdickt sind, ab; an diesen Enden aussen je ein kleines, weisses Haarleckchen, von welchen sich beiderseits eine Längsreihe ähnlicher Fleckchen fortsetzt, in der Mittellinie undeutliche, schwarze Winkelfleckchen. — Spinnwarzen bräunlichgelb; Plp. und B. bräunlichgelb mit stärker gebräunten Metatarsen und Tarsen; die Behaarung der Tarsalglieder der Plp. und die Scopula an dem B. schwärzlichgrau.

Ceph. ganz unbedeutend länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0 002 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, dem Umriss nach oval, über der Einlenkung des Plp. jedoch etwas eingedrückt, vom Hinterrande steil ansteigend, nach den Seiten weniger steil und mit leichter Wölbung abgedacht, oben kaum bemerkbar gewölbt, mit anliegenden, kurzen Haaren bedeckt, und oben mit aufrechten kürzeren und längeren Borsten der ganzen Länge nach licht bewachsen. — Die vorderste Augenreihe gerade; die Augen gleich weit von einander entfernt und nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt; MA. beträchtlich grösser als die SA., etwas weiter, als ihr Halbmesser beträgt, von den Augen der zweiten Reihe entfernt. Die vorderste Reihe breiter als die zweite; die Augen der letzteren nicht sehr bedeutend gross, von einander in ihrem Halbmesser, von jenen der dritten Reihe in ihrem Durchmesser entfernt. Mand. länger als die vordersten Pat., dicker als die Schenkel eines B. des ersten Paares, an der oberen Hälfte stark gewölbt, an der unteren innen divergirend, bis zur Mitte herab mit kürzeren, dicken, spitzen Borsten dichter bewachsen und mit abstehenden, langen Borsten der ganzen Länge nach besetzt, etwas glänzend; Klaue kurz, kräftig, stark gekrümmt; am vorderen und hinteren Falzrande je drei Zähne, jene am hinteren länger und ziemlich gleich lang; von jenen am vorderen der mittlere länger. — Max. gegen die Basis spitz zulaufend, vorn breiter und an der Aussenseite gerundet, nach Innen schräg abgestutzt und hier dicht befranset, ausserdem mit langen, abstehenden Borsten reichlich bewachsen. Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, in den Seiten gerundet, vorn nur wenig verschmälert und gerade abgeschnitten. St. herz-eiförmig, hinten in eine kurze Spitze endend, in den Seiten stark gerundet, leicht gewölbt, glänzend, mit kurzen, angedrückten Haaren dünn bedeckt und mit abstehenden, längeren, zum Theil sehr langen Haaren licht bewachsen. — Abd. dem Umriss nach fast elliptisch, dicht anliegend behaart und reichlich mit abstehenden, mässig langen Borsten besetzt. — B. etwas glänzend, dicht anliegend behaart; an allen Metatarsen und Tarsen und an den Tib. der beiden Vorderpaare eine Scopula. Schenkel unten und oben mit abstehenden, kürzeren und längeren Haaren besetzt, an jenen des ersten Paares vorn am Ende ein Stachel, an jenen der beiden Vorderpaare oben nur 1. 1 Stacheln. Pat. oben mit kurzen, abstehenden Borsten licht bewachsen, am Ende eine lange, abstehende Borste, jene der beiden Vorderpaare unbewehrt; an den Pat. des dritten und vierten Paares vorn und hinten je ein Stachel. Die Tib. der beiden Vorderpaare oben mit kürzeren, abstehenden Borsten licht

bewachsen, oben wie unten einzelne sehr lange, abstehende feine Borsten; an der Unterseite nur am Ende 2 Stacheln. Die Scopula an den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare sehr dicht, oben sind diese Glieder ähnlich wie die Tib. behaart. — Die Tib. der beiden Hinterpaare reichlicher mit langen und sehr langen Haaren besetzt; oben ein Stachel in der Endhälfte.

Länge des Ceph.: 0·007 M., des Abd.: 0·009 M., eines B. des ersten Paares: 0·018 M., des zweiten: 0·017 M., des dritten: 0·016 M., des vierten: 0·021 M.

Die Form der Epigyne von *Lycosa conspersa* hat grosse Aehnlichkeit mit jener von *Lycosa Braunii*, so dass es schwer ist, sie von letzterer zu unterscheiden; bei *Lycosa Braunii* sind jedoch an Femur I vorn 2 Stacheln und an den Tib. des dritten Paares oben 1. 1; auch ist der Ceph. nur so lang als Pat. und Tib. IV.

Ende April auf Ses Prat de San Jordi; Mitte Mai bei Soller (Sch.).

## 26. *Lycosa simplex* n. sp. (Fig. 34, Epigyne).

♀. Ceph. dunkelbraun, mit einem breiten schmutzig gelblichweiss behaarten Längsbande am Seitenrande und einem ebenso behaarten Mittellängsstreifen, welcher am Hinterrande schmal beginnt und am Brusttheil etwas an Breite zunimmt, er geht in die schmutzig gelblichweisse Behaarung des ganzen Kopftheiles über; der dunkelbraune Theil der seitlichen Abdachung des Brusttheiles von strahligen lichter behaarten Streifen durchzogen. — Mand. schwarzbraun, an der Basalhälfte gelb behaart. Max. und Lippe schwarzbraun, erstere vorn am Innerrande bräunlichgelb; die Haarfransen röthlichgelb. — St. bräunlichgelb, heller bräunlichgelb behaart. Das Abd. oben und etwas in die Seiten herab bräunlichgelb behaart, mit weisslichen Haartüpfelchen bestreut, hinter dem vordersten Paare der Muskelgrübchen zwei schwarze Fleckchen nebeneinander, ein schwarzes Fleckchen etwas vor der Mitte. Die Seiten und die Unterseite graugelb behaart, erstere weitschichtig durch schwärzliche Haarstreifchen gefleckt. — Plp. und B. bräunlichgelb, graugelb behaart; das Tarsalglied der ersteren und die Scopula an letzteren grau. Die Hüften der B. unten schwärzlich angelaufen und graubraun behaart.

Ceph. länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·002 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, vorn nur halb so breit, in den Seiten schwach gerundet, hinten und nach den Seiten gleichmässig abgedacht, oben leicht gewölbt, mit anliegenden Haaren licht bedeckt und oben der ganzen Länge nach mit abstehenden, langen Borsten besetzt. Die Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend. — Die vorderste Augenreihe dem Kopfrande sehr genähert, gerade; die Augen gleich weit von einander entfernt und nur durch einen ganz schmalen Zwischenraum von einander getrennt; MA. merklich grösser, von den Augen der zweiten Reihe in ihrem Halbmesser entfernt. Die Augen der zweiten Reihe nicht sehr gross, in ihrem Halbmesser von einander und kaum in ihrem Durchmesser von den Augen der dritten Reihe entfernt. Die vorderste Augenreihe nicht so breit als

die mittlere. — Die Mand. länger als die vordersten Patellen, an der Basis stark gewölbt, an ihrer oberen Hälfte mit kurzen, dicken Härchen ziemlich dicht bedeckt, sonst mit abstehenden Borsten ihrer ganzen Länge nach licht bewachsen, glänzend. Klauen kurz, kräftig, schwach gekrümmt, am hinteren und vorderen Falzrande je drei Zähne. — St. breit-oval, hinten in eine kurze Spitze endend, glänzend, wenig gewölbt, dicht mit kürzeren und weitschichtiger mit langen, abstehenden Haaren bewachsen. — Abd. vorn und in den Seiten gerundet, von der Mitte an nach Hinten etwas spitz zulaufend, mit anliegenden, kurzen Haaren dicht bedeckt und weitschichtig mit abstehenden mässig langen Börstchen bewachsen. — B. dicht mit anliegenden kurzen Haaren bedeckt; die Schenkel unten mit sehr langen, oben mit kürzeren abstehenden Haaren besetzt. Die Patellen oben mit abstehenden Borsten besetzt, an der Basis und am Ende je ein sehr langes, abstehendes Haar. Die übrigen Glieder der B. oben mit kürzeren, abstehenden und einzelnen sehr langen Haaren bewachsen. An den Tibien der beiden Vorderpaare und an allen Metatarsen und Tarsen eine dichte Scopula. — Metatarsus IV kürzer als Pat. und Tib. IV. — An Femur I vorn 2 Stacheln am Ende. — Die Patellen der beiden Vorderpaare ohne Stacheln, an jenen des dritten und vierten Paares vorn und hinten ein Stachel. — An Tib. I und II nur am Ende unten ein Stachel. — An Tib. III und IV oben ein Stachel.

Länge des Ceph.: 0·01 M., des Abd.: 0·013 M., eines B. des ersten Paares: 0·025 M., des zweiten: 0·024 M., des dritten: 0·0215 M., des vierten: 0·028 M.

Vor Ende April bei Palma-Riera, dann Anfangs Mai im Palmaer Festungsgraben; selbe Zeit auf Ses Prat de San Jordi, Mallorca (Sch.).

### 27. *Lycosa insulana* n. sp. (Fig. 35, Epigyne).

♀. Ceph. mit einem breiten, gelben, gelblichweiss behaarten Längsbande am Seitenrande, welcher an der Hinterrandsrundung beginnt und vorn in die gelbliche Behaarung des Kopftheiles übergeht; über diesem Längsbande ein breiter, dunkel gelbbrauner Längsflecken an dem Brusttheile, von gelblichweiss behaarten Strahlenstreifen durchzogen; an der hinteren Abdachung zwei schwarze rautenförmige Flecken. An der hinteren Abdachung beginnt ein gelblichweiss behaartes Mittellängsband, welches nach Vorn an Breite zunimmt und wie die Seitenbänder in der gleichfarbigen Behaarung des Ceph. sich verliert. — Mand. schwarzbraun, an der Basalhälfte gelb behaart. — Max. und Lippe röthlichbraun, letztere jedoch dunkler gefärbt. — St. bräunlichgelb, gelblichweiss behaart. Abd. unten und in den Seiten gelblichweiss, oben bräunlichgelb behaart, in den Seiten weitschichtig braun getüpfelt, oben mit einem braunen, gezackten, an der Basis beginnenden, nicht ganz bis zur Mitte reichenden Längsflecken, hinter diesem eine Reihe brauner Winkellinien. Spinnwarzen hell bräunlichgelb, schwarz behaart. Plp. bräunlichgelb, gelblichweiss behaart; Tarsalglied an der Endhälfte schwarz behaart. B. bräunlichgelb, gelblichweiss behaart; Stacheln schwarz; Scopula schwärzlichgrau.

Ceph. um 0·00225 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, etwas länger als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, hoch,



oben der ganzen Länge nach leicht gewölbt, nach den Seiten und hinten mässig steil abgedacht, in den Seiten schwach gerundet, vorn fast um ein Drittel schmaler als an der Stelle seiner grössten Breite, dicht anliegend behaart, oben der ganzen Länge nach mit aufrechten, kürzeren und längeren Borsten besetzt. Unterhalb der vorderen Augenreihe vier paarweise übereinander gestellte sehr lange vorwärts gerichtete Borsten. — Die vorderste Augenreihe gerade; die MA. grösser, vom Kopfrande kaum um ihren Radius, von einander und den SA. gleichweit und höchstens im Halbmesser der letzteren, von den Augen der zweiten Reihe in ihrem Radius entfernt. Die zweite Augenreihe so breit als die erste; die Augen in ihrem Halbmesser von einander und mindestens in ihrem Durchmesser von jenen der dritten Reihe entfernt. — Mand. etwas länger als die vordersten Patellen, vorn herab stark gewölbt, glänzend, innen von der Mitte an divergirend, an der oberen Hälfte dicht mit kurzen, dicken anliegenden, an der unteren lichter mit längeren, etwas abstehenden Haaren bedeckt, der ganzen Länge nach, reichlicher jedoch an der oberen Hälfte, mit langen, abstehenden Borsten besetzt. Die Klaue kräftig, nicht sehr stark gekrümmt; am vorderen und hinteren Falzrande je drei Zähne, jene der hinteren lang und von fast gleicher Länge; von jenen des vorderen Falzrandes der mittlere bedeutend grösser. — Max. gewölbt, vorn breiter, aussen gerundet, vorn nach Innen gegen die Lippe schräg abgestutzt, innen der Lippe entlang ausgehöhlt. Die Lippe mehr als halb so lang als die Max., gewölbt, vorn nur wenig verschmälert, am Vorderrande seicht rund ausgeschnitten. St. herzförmig, hinten in eine kurze Spitze endend, sehr wenig gewölbt, glänzend, licht mit kurzen Härchen bewachsen, an den Rändern jedoch länger behaart. — Das Abd. von Vorn nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, daher ziemlich sackförmig, vorn rundlich abgestumpft, hinten gerundet, dicht anliegend kurz behaart, nur zunächst der Basis längere, abstehende Borsten. — Das Femoralglied der Palpen seitlich zusammengedrückt, die Kopfwölbung entsprechend gebogen, gegen das Ende verdickt, unten lang behaart; der Tibialtheil länger als das Patellarglied; das Tarsalglied unten länger, an der Spitze dichter, aber nur kurz behaart. — B. glänzend, dicht anliegend behaart; die abstehende Behaarung an den beiden Vorderpaaren kurz, oben an den Tibien, Metatarsen und Tarsen einzelne sehr lange Haare; an den beiden Hinterpaaren ist die abstehende Behaarung länger und ebenfalls mit einzelnen noch längeren Haaren untermengt. An allen Metatarsen und Tarsen und an den Tibien der beiden Vorderpaare eine Scopula. Nur an den Patellen des dritten und vierten Paares vorn und hinten ein Stachel. An Femur I vorn am Ende zwei Stacheln. — An den Tibien des ersten und zweiten Paares nur am Ende unten zwei Stacheln; an den Metatarsen dieser Beine zunächst der Basis zwei ganz kurze Stacheln. An den Tibien des dritten und vierten Paares oben 1. 1 Stacheln. Metatarsus IV kürzer als Pat. und Tib. IV.

Länge des Ceph.: 0·008 M., des Abd.: 0·008 M., eines B. des ersten Paares: 0·0205 M., des zweiten: 0·019 M., des dritten: 0·018 M., des vierten: 0·0245 M.

Von Mallorca durch Herrn Dr. Fraisse erhalten.

28. *Lycosa Fraissei* n. sp. (Fig. 36, Epigyne).

♀. Ceph. dunkelgelbbraun, dunkelgraubraun behaart; am Seitenrande ein breites, schmutzig gelblichweiss behaartes Längsband, in diesem ein dunklerer Haarstreifen; am Hinterrande beginnt ein oben auf dem Brusttheile etwas erweiterter, schmutziggelblichweiss behaarter Längsstreifen, welcher in die schmutzig gelblichweisse Behaarung des Kopftheiles einmündet; an den Seiten des Brusttheiles ziehen sich je vier Strahlenstreifen, durch gelblichweisse Haare gebildet, herab. Mand. schwarz, an ihrer oberen Hälfte gelb behaart. Max. und Lippe dunkelbraun, an ihrem Vorderrande allmählig ins Bernsteinengelbe gefärbt. St. braungelb, schmutziggelb behaart. Plp. und B. hell bräunlichgelb, graugelb behaart; Scopula hellgrau Abd. oben erdfarbig gefärbt, in den Seiten geht die Farbe der Behaarung allmählig ins Graugelbe über und in ähnlicher Weise ist auch die Unterseite behaart. Oben zunächst der Basis ein undeutlicher, schwärzlicher, hinten allmählig erweiterter und an seinem hinteren Ende ausgerandeter Längsflecken; die hinteren Ecken desselben deutlicher schwarz. Hinter diesem Längsflecken zwei schräge, kleine, schwarze Fleckchen neben einander. Spinnwarzen hell bräunlichgelb.

Ceph. so lang als Pat. und Tib. eines B. des vierten Paares, um 0·002 M. länger als zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare breit, vorn nur halb so breit, in den Seiten schwach gerundet, vom Hinterrande bis an die Linie zwischen dem dritten Beinpaare ansteigend, oben deutlich gewölbt, nach den Seiten steil abgedacht, glänzend, mit anliegenden, kurzen Haaren bedeckt, oben so wie zwischen den Augen und am Vorderrande mit langen, abstehenden Borsten besetzt. Mittelritze lang, an der hinteren Abdachung sich herabziehend.

Die vorderste Augenreihe gerade, so breit als die mittlere; die Augen einander fast berührend; die MA. beträchtlich grösser als die SA., jedoch merklich kleiner als die Augen der dritten Reihe, von jenen der zweiten in ihrem Halbmesser entfernt. Die Augen der zweiten Reihe kaum in ihrem Radius von einander, von jenen der dritten in ihrem Durchmesser entfernt.

Mand. länger als die vordersten Pat., sehr glänzend, unter dem Kopfrande in Knieform hervorgewölbt, nach unten allmählig verschmälert, an der oberen Hälfte mit anliegenden, kurzen Härchen licht bedeckt, sonst mit abstehenden, kürzeren und längeren Börstchen bewachsen. Klaue kräftig, kurz, stark gekrümmt, am vorderen Falzrande zwei, am hinteren drei Zähne.

Max. gewölbt, aussen gerundet, gegen ihr hinteres, einwärts gekrümmtes Ende spitz zulaufend, vorn nach Innen schräg abgestutzt. — Lippe mehr als halb so lang als die Max., vorn breit, gerade abgestutzt, in den Seiten leicht gerundet.

St. herz-eiförmig, am Rande gegenüber den Zwischenräumen der Hüften Ecken bildend, leicht gewölbt, glänzend, mit kürzeren, angedrückten und sehr langen, abstehenden Haaren bewachsen.

Abd. vorn gerundet, nach Hinten allmählig an Breite zunehmend, sonach ziemlich sackförmig, mit kürzeren, anliegenden Haaren dicht bedeckt und oben sowie in den Seiten und unten mit längeren, abstehenden Borsten reichlich

bewachsen. — Der Vorderrand der Epigyne mit der Mittellängsleiste derselben verbunden.

Schenkel der B. oben gewölbt, ausser der anliegenden Behaarung unten und oben mit langen, abstehenden Borsten besetzt. An Femur I vorn gegen das Ende 2 Stacheln. Pat. der beiden Vorderpaare ohne Stacheln. Tib. mit kürzeren und einzelnen sehr langen Haaren besetzt, jene des ersten und zweiten Paares unten nach Art einer Scopula. An allen Metatarsen und Tarsen eine Scopula. Metatarsus IV kürzer als Pat. und Tib. IV. — Tib. I und II nur am Ende unten mit 2 kurzen Stacheln. Tib. III und IV oben mit 1. 1 Stacheln.

Länge des Ceph.: 0·009 M., des Abd.: 0·01 M., eines B. des ersten Paares: 0·022 M., des zweiten: 0·021 M., des dritten: 0·02 M., des vierten: 0·026 M.

Mallorca, von Herrn Dr. Fraisse gesammelt.

29. *Phlegra Simoni* n. sp. (Fig. 37, Copulationsorgane [Unterseite]; Fig. 38, Tibialglied der Palpe [Seitenansicht]).

♂. Ceph. hell gelbbraun, mit schwarzer Kopfplatte, vom Hinterrande ziehen sich, parallel laufend, zwei heller gefärbte Längsstreifen bis zur dritten Augenreihe; die Seiten und der Clypeus sind rein weiss behaart; zwischen den Augen der dritten und den SA. der ersten und zwischen diesen letzteren selbst ein Streifen bräunlichgelber Schuppen; die Kopfplatte scheint gelbbraun behaart zu sein. Mand. hell gelbbraun, weiss behaart. Max. und Lippe hell gelbbraun, St. schwarzbraun, weiss behaart. Die Behaarung des Abd., wie jene des Ceph., grösstentheils abgerieben; die Oberseite gelbbraun, mit drei lichterem Längsstreifen, wovon einer in der Mittellinie, die beiden anderen am Seitenrande verlaufen; die Behaarung dieser Streifen scheint weiss und gelb gemischt, jene der übrigen Fläche bräunlichgelb zu sein. Die Unterseite schmutzig braungelb, in der Mitte gelb, nach den Seiten hin weiss. — Das unterste Paar der Spinnwarzen braungelb, das oberste schwarzbraun. — Plp. schwarzbraun; Femoralglied an der Spitze und Patellarglied rein weiss behaart, das Tibialglied und die Decke der Copulationsorgane schwarz, letztere an der Spitze gelblichweiss behaart. — B. hell gelbbraun, gelblich behaart.

Ceph. um 0·00075 M. länger als breit, vom Hinterrande mässig steil ansteigend, nach den Seiten senkrecht, jedoch mit leichter Wölbung abfallend, oben, besonders zwischen den Augen stark gewölbt, in den Seiten fast gleich breit, hinten gerundet, sehr glänzend, mit langen, anliegenden Haaren, wie sich aus dem vorhandenen Reste der Behaarung vermuthen lässt, dicht bedeckt. Längs den Augen an den Seiten und vorn über der ersten Augenreihe lange, abstehende Haare. Mittelritze kurz, ziemlich von der dritten Augenreihe entfernt; hinter derselben eine längere, lineäre Impression. — Clypeus sehr dicht behaart, ein Theil der sehr langen Haare von beiden Seiten her die Basis der Mand. bedeckend. — Die vorderste Augenreihe durch Zurückstehen der SA. ganz schwach gebogen; die Augen dicht beisammen; die Augen der zweiten Reihe in der Linie zwischen jenen der dritten und den SA. der ersten in der Mitte; jene der dritten vom Kopfrande weiter als von einander entfernt. Augenviereck

breiter als lang, hinten so breit als vorn und so breit als der Ceph. — Mand. nach Hinten zurückweichend, vorn nicht gewölbt, nicht divergirend, der Quere nach gerunzelt, mit langen, herabhängenden Haaren licht bewachsen. — Max. flach gewölbt, vorn an der Aussenseite stärker, am Vorderrande nur wenig gerundet; Innenrand bis zur Lippe herab gerade. — Lippe kaum halb so lang als die Max., gewölbt, vorn gerundet. — St. schmal-oval, hinten spitz, vorn zwischen die Hüften des ersten Beinpaares hineinragend, glänzend, mit längeren und kürzeren, abstehenden Haaren licht bewachsen. Abd. circa  $\frac{1}{3}$  länger als breit, vorn und hinten abgestumpft, in den Seiten leicht gerundet, mit mässig langen, anliegenden Haaren bedeckt. — Das Femoralglied der Plp. gebogen, gegen das Ende allmählig verdickt; an seinem Ende, wie auch das Patellarglied, oben mit haarförmigen Schuppen bedeckt; letzteres, wie auch der Tibialtheil, aussen und innen mit langen, abstehenden Haaren besetzt. Tibialtheil kürzer als das Patellarglied, vorn allmählig breiter; am vorderen Ende aussen ein ganz kurzer, glänzender, dünner, gleich dicker, vorwärts gerichteter, am Ende abwärts gebogener Fortsatz. Die Decke der Copulationsorgane oval, gewölbt, mit langen, starken Haaren licht bewachsen und am vorderen Ende kurz bürstenartig behaart. — Beide Vorderbeinpaare nur wenig dicker als die Hinterpaare; licht mit langen, abstehenden Haaren bewachsen; die Tib. dieser B. nur wenig länger als die Pat.; Metatarsus und Tarsus von gleicher Länge. Metatarsus und Tarsus kürzer als Pat. und Tib. — Pat. und Tib. III viel kürzer als Pat. und Tib. IV. — Metatarsus und Tarsus IV. länger als Pat. und Tib.

Bestachelung: Femur I: oben 1. 1. 1, vorn am Ende 2; Pat.: 0; Tib.: vorn 1. 1, unten 1. 1. 1; Metatarsus: unten 2. 2. — Femur II: oben 1. 1. 1, vorn am Ende 2; Pat.: 0; Tib.; vorn 1. 1, unten 1. 1. 1; Metatarsus: unten 2. 2. — Femur III: oben 1. 1. 1, vorn 1. 1, hinten 1. 1; Pat.; vorn 1, hinten 1; Tib.: oben 1 (Basis), vorn 1. 1. 1, hinten 1. 1, unten 2. 2; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt. — Femur IV: oben 1. 1. 1, vorn 1, hinten 1 (Ende); Pat.: vorn 1, hinten 1; Tib.: oben 1, vorn 1. 1. 1, hinten 1. 1. 1, unten 2. 2; Metatarsus der ganzen Länge nach bestachelt.

Länge des Ceph.: 0·0025 M., des Abd.: 0·0025 M., eines B. des ersten oder zweiten Paares: 0·0035 M., des dritten: 0·004 M., des vierten: 0·005 M.

*Phlegra Simoni* unterscheidet sich von *Phlegra Bresnieri* Luc. durch das ganz schwarz behaarte Tibialglied der Palpen.

Die erste Excursion meines 1872er Aufenthaltes auf Mallorca, in Begleitung Sr. k. k. Hoheit, brachte vorstehende Entdeckung, Ende März, an der Ausmündung der Riera bei Palma (Sch.).

### 30. *Phalangium pusillum* n. sp.

Oberseite des Körpers grauweiss; vom Augenhügel bis zum Vorderrande ein schwarzbrauner, durch eine feine Längslinie getheilter Streifen; an den Vorderrandswinkeln ein brauner Flecken; drei ähnliche Fleckchen von verschiedener Form beiderseits vom Augenhügel; ein grösserer, fingerähnlich gespaltenen Flecken am Hinterwinkel des Kopftheiles, dunkelbraune Längsstreifen

am Seitenrande. Abd. mit einer Doppelreihe schwärzlicher Fleckchen; die drei vorderen Paare grösser, querliegend, das zweite und dritte Paar einen breiten Raum einnehmend, nach Hinten werden die Fleckchen kleiner und stehen näher beisammen, so dass die Gesamtheit derselben eine ovoide Figur bildet. — Mand. schwarzbraun; das Zangenglied am unteren Ende bräunlichgelb. Femoralglied der Plp. hell gelbbraun; die übrigen Glieder weisslichgelb; das Patellar- und Tibialglied oben der Länge nach braun gestreift. — B. blassgelb, braun gefleckt. Die Unterseite des Körpers schmutzig bräunlichgelb.

Der Körper vorn gerade abgestutzt, in den Seiten fast gleichbreit, nur zwischen dem dritten und vierten Beinpaare etwas verengt, hinten gerundet, gewölbt, glanzlos, sehr fein granulirt. — Ceph. in der Mitte stark erhöht, der Hinter- und Seitenrand mit Zähnchen besetzt; der Vorderrand ohne Zähnchen; kürzere, schwarze Zähnchen nicht in bestimmter Anordnung vor und beiderseits vor dem Augenhügel; dieser vom Vorderrande fast noch einmal so weit als vom Hinterrande des Ceph. entfernt, kaum länger als breit, sehr hoch, der Länge nach gefurcht, beiderseits dieser Furche eine Doppelreihe von Zähnchen; diese Zahnreihen divergiren sowohl nach Vorn als nach Hinten. Abd. mit Querreihen scharfer Zähnchen an der Oberseite. — Basalglied der Mand. nur wenig länger als breit, oben mit scharfen Zähnchen besetzt. Zwei vorwärts gerichtete Zähnchen unter dem Vorderrande des Kopftheiles über der Einlenkung der Mand. — Das Zangenglied an einer knieförmigen Basalwölbung mit Zähnchen, vorn herab und in den Seiten mit Börstchen besetzt. — Femoralglied der Plp. mit kurzen Börstchen und oben mit einzelnen Zähnchen besetzt; das Tibialglied nur mit kurzen Börstchen, besonders dicht an der Innenseite bewachsen, es bildet am vorderen Ende innen einen schräg nach Vorn und Innen gerichteten, konischen Fortsatz, welcher das Glied nur wenig überragt. Der Tibialtheil cylindrisch, mit kurzen Börstchen, besonders dicht an der Innenseite bewachsen. — Das Tarsalglied unter seiner ganzen Länge noch mit einer Reihe sehr kleiner Zähnchen. Schenkel der B. stielrund, mit Zähnchen besetzt; die Tib. kantig, nur mit Börstchen bewachsen.

Körperlänge: 0·0025 M., Breite: 0·002 M., Länge eines B. des ersten Paares: 0·013 M., des zweiten: 0·024 M., des dritten: 0·012 M., des vierten: 0·02 M.

Vom Puich Major, dem höchsten Berge Mallorcas, am 12. April (Sch.).

### 31. *Phalangium abstrusum* n. sp.

♀. Körper graugelb; der Rückenflücken hinter dem Augenhügel beginnend und mit einer Unterbrechung im hintersten Drittheile, wo nur die Randlinien erkennbar sind, bis zum hinteren Körperende, dort aber wieder in seiner vollen Färbung fortgesetzt, braun, tief gezackt, in der Mitte seiner vorderen Hälfte tief eingebuchtet und von einem gelben Längsstreifen, welcher an der unterbrochenen Stelle ebenfalls verschwindet und erst am hinteren Ende wieder sichtbar wird, durchzogen. Mand. gelblichweiss, das Basalglied braun getüpfelt, das Zangenglied mit braunen Querstreifen; die Zangen schwarz. Plp. und B.

bräunlichgelb, an letzteren die Schenkel, Patellen und Tibien der Länge nach braun gestreift.

Der Körper dem Umriss nach breit-oval, hoch gewölbt, fein granulirt. Ceph. nieder, fast glatt, mit gerundeten Seiten und geradem Vorderrande, der Hinter- und Seitenrand mit scharfspitzigen Zähnchen besetzt; beiderseits vom Augenhügel zwei strahlig auseinander weichende Reihen solcher Zähnchen, vor dem Augenhügel stehen dieselben dichter und ungeordnet; drei gerade vorwärts gerichtete Zähnchen unterhalb des Vorderrandes über den Mandibl. — Der Augenhügel dem Hinterrande genähert, nicht aufrecht, sondern nach Hinten geneigt, hoch, etwas länger als breit, oben der Länge nach gefurcht, beiderseits dieser Furche eine Reihe scharfspitziger Zähnchen. — Das Basalglied der Mand. oben mit kurzen Börstchen bewachsen; das Zangenglied dünn, seitlich zusammengedrückt, glänzend, glatt, mit kurzen Börstchen bewachsen. — Abd. glanzlos, mit Querreihen scharfer Zähnchen an der Oberseite. — Das Femoralglied der Plp. unten und oben mit kurzen, starken Börstchen besetzt; ebenso auch die übrigen Glieder; der Tibialtheil circa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das Patellarglied; das Tarsalglied merklich länger als der Patellar- und Tibialtheil zusammen. Schenkel, Patellen und Tibien der B. kantig; die Kanten mit scharfen Zähnchen besetzt, die Zähnchen an den Schenkeln und Patellen weiss, an der Spitze schwarz, jene an den Tibien kürzer und ganz schwarz; die übrigen Glieder kurzborstig.

Körperlänge: 0·007 M., Länge von Femur I: 0·0065 M., Pat. und Tib. I: 0·006 M., Länge von Femur II: 0·0095 M. (die übrigen Glieder fehlen), Länge von Femur III: 0·0055 M., von Pat. und Tib.: 0·006 M., Länge von Femur IV: 0·008 M., von Pat. und Tib.: 0·008 M.

Bei einem zweiten Exemplar ist das braune Rückenfeld und der dasselbe durchziehende Längsstreifen nicht unterbrochen.

Menorca, bei Mahon am 18. Mai, bei Cala Muli, um gleiche Zeit, sechs Jahre später auf Ses Prat de San Jordi, Mallorca (Sch.).

### 32. *Chernes setiger* n. sp.

Ceph. und Plp. röthlichbraun, Mand. und B. bräunlichgelb; die Schenkel an letzteren dunkler gefärbt; die Segmente der Oberseite dunkler, jene der Unterseite heller gelbbraun.

Ceph. länger als breit, nach Hinten allmähig an Breite zunehmend, vorn gleichmässig gerundet, hoch gewölbt, fein granulirt, mit kurzen Kolbenbörstchen besetzt; nur am Vorderrande einige längere derartige Börstchen. In der Mitte der vorderen Querfurche nach Vorn eine seichte Impression. — Die Brustplatten der Plp. glänzend, gewölbt, fein granulirt, mit gewöhnlichen Haaren besetzt. — Der Trochanter ziemlich lang gestielt, fein granulirt, mit Kolbenbörstchen besetzt, hinten zwei abgerundete Höcker bildend. — Das Femoralglied sehr dick, zunächst dem Stielchen am dicksten, gegen das Ende schmaler, hinten hochgewölbt, fein granulirt, mit Kolbenbörstchen besetzt. Das Tibialglied lang gestielt, an der Basis so dick als das Femoralglied, hinten gleichmässig gewölbt, vorn an der Basis bauchig aufgetrieben, fein granulirt, mit Kolbenbörstchen

besetzt. Der Stamm des Scheerengliedes circa  $1\frac{1}{2}$  mal so dick als das Tibialglied, an der Basis gerade, hinten nur sehr unbedeutend, vorn stärker gewölbt, nicht ganz noch einmal so lang als an der Basis breit, fein granulirt, mit Kolbenbörstchen besetzt. Die Finger etwas länger als der Stamm, mit feinen Haaren bewachsen. Die B. oben mit Kolbenbörstchen, unten mit gewöhnlichen Haaren besetzt. Die Segmente der Oberseite halbirt, an den Enden nicht an Breite zunehmend, glanzlos, fein granulirt, am Hinterrande und an den seitlichen und inneren Enden mit längeren Kolbenbörstchen besetzt, das letzte beiderseits mit einem langen, abstehenden, feinen Haare. — Die Segmente der Unterseite glänzend, mit gewöhnlichen Haaren besetzt.

Körperlänge: 0·003 M.

Von *Chernes cimicoides* Fabr. dadurch verschieden, dass die Segmente der Oberseite des Abd. nach Aussen zu nicht an Breite zunehmen und dass am letzten Segmente beiderseits ein langes feines Haar vorhanden ist.

Ein Exemplar am 19. April auf Marina de Blummajor (Es Pedregár S'Atalaya) (Sch.).

### 33. *Rhyncholophus vernalis* n. sp.

Verblichenes Exemplar; Körper schmutzig bräunlichgelb. gelblichweiss behaart; Plp. und B. blassgelb, wie der Körper behaart.

Körper mindestens noch einmal so lang als zwischen den Schultern breit, vorn in eine abgerundete Spitze stark verschmälert zulaufend, bis zu dem dritten Beinpaare mit leichter Rundung allmählig an Breite zunehmend, unmittelbar vor diesem Beinpaare am breitesten und stark gewölbt, hinter demselben verschmälert und bis zum hinteren gerundeten Ende ziemlich gleich breit, oben gewölbt, oben und in den Seiten dicht mit ganz kurzen, gleich langen, von der Wurzel bis zum Ende gleich dicken Schüppchen, unten mit sehr kurzen Härchen bedeckt. — Augen sitzend, an beiden Seiten des von der oberen Wölbung abgeschnürten vorderen Endes des Körpers. — Die Genitalienklappe kurz, an einer ovalen Erhöhung in der Linie zwischen dem vierten Beinpaare. Plp. kurz, unten zottig behaart, die Glieder allmählig an Länge und Dicke abnehmend; die Endkralle kürzer als das unter ihr befindliche kurz behaarte, nach beiden Enden verschmälerte Anhängsel. Das erste und vierte Beinpaar von gleicher Länge und beträchtlich länger als die beiden ebenfalls gleich langen Mittelpaare. B. übrigens kurz und kurz behaart; nur die Behaarung an der Unterseite der Glieder etwas länger und abstehend. — Der Tarsus des ersten Paares länger als der Metatarsus, unten gewölbt und am Ende gerundet.

Körperlänge: 0·002 M., grösste Breite: 0·001 M.

Ein Exemplar am 5. April auf La Porrassa (Sch.).

### 34. *Trombidium picturatum* n. sp.

Gelbroth, ein grösserer Querfleck beiderseits hinter den Schultern, die Vorderhälfte der Unterseite, die Plp. und B. blassgelb; Behaarung aller blassgelben Theile gelblichweiss.

Körper bis zum dritten Beinpaare breit, dann nach Hinten allmählig verschmälert, vorn sowohl am Vorderrande als in den Seiten und an seinem schmäleren, hinteren Ende gerundet, oben platt, oben dicht mit gleich langen, am Ende gerundeten, gelbrothen, weisslich schillernden Schuppen bedeckt, unten ebenso dicht mit längeren, dicken Haaren. Hinter den Schultern zwei quere, bogenförmige Eindrücke, in dem hinteren derselben zwei seichte Grübchen; hinter diesen Querbögen eine Querreihe von vier Grübchen und hinter diesen zwei solche Grübchen neben einander. Die Augen an einem schräg nach Aussen gerichteten, glänzenden Stielchen. — Plp. kurz, lang behaart, mit langer, wenig gekrümmter Endklaue; das vierte herabhängende Glied dünn, so lang als die Klaue, am Ende abgerundet, gleichmässig dicht kurz behaart. B. dicht anliegend behaart, um die drei ersten Glieder unten mit abstehenden Haaren besetzt. Am ersten, zweiten und dritten Paare das Endglied so lang als das vorletzte, am vierten kürzer.

Länge des Körpers: 0·002 M., vordere Breite: 0·00125 M.

Ende März am Ausfluss der Riera-Palma (Sch.).

### 35. *Trombidium albo-micans* n. sp.

Ein etwas verschrumpftes Exemplar.

Körper mehr als noch einmal so lang als breit, vorn gerundet, zwischen dem zweiten und dritten Beinpaare eingezogen, dann wieder an Breite zunehmend und gegen sein abgerundetes hinteres Ende wieder verschmälert, oben und in den Seiten dicht mit sehr kleinen, ovalen Schüppchen belegt und unten mit längeren, anliegenden, schwach seidenartig glänzenden, dicken Haaren dicht bedeckt. An der hinteren Körperhälfte oben zwei Paar rundliche Punktgrübchen, ein vorn verschmälertes Trapez bildend. B. mit kurzen, dicken, anliegenden Haaren bedeckt; der Tarsus des ersten Paares so lang als der Metatarsus, unten leicht gewölbt. Plp. unten zottig behaart, die Endklaue kurz; das vierte herabhängende Glied dünn, merklich länger als die Klaue.

Körper gelbroth, die Schüppchen der Oberseite weiss schillernd; die Behaarung der Unterseite blass-röthlichgelb. — Plp. und B. blassgelb, gelblich-weiss behaart.

Ein Exemplar am 5. April auf La Porrassa, Mallorca (Sch.).

## Chilopoda.

### 36. *Geophilus tenellus* n. sp.

Körperlänge: 0·028 M., Breite: 0·001 M.; 53 Beinpaare; hell bräunlich-gelb; B. und Antennen blassgelb; Kopf und Mand. rostbraun; Körper nach Vorn nur wenig, nach Hinten stärker verschmälert. — Kopfplatte länger als breit, in den Seiten leicht gerundet, vorn und hinten gerade abgestutzt, in der Mitte des Vorderrandes eingekerbt, wenig gewölbt, mit weitschichtigen, fast regelmässig geordneten, vertieften Punkten; in jedem dieser Punkte ein kleines Granulum, auf welchem ein kurzes Härchen wurzelt. Basalplatte nach Vorn



vershmälert, am Seitenrande behaart, mit denselben Punktgrübchen wie die Kopfplatte. — Die verwachsenen Hüften der Mand. hinten gerundet, sehr fein netzartig, weitschichtig grob vertieft punktirt; das zweite Glied mit weniger vertieften Punkten; die Klauen den Vorderrand der Kopfplatte überragend, ohne Zahn an der Basis. — Antennen circa viermal so lang als die Kopfplatte, mit konischen Gliedern, das letzte am Ende abgerundet. — Rückenplatten sehr glatt und glänzend, mit zwei Furchen, zwischen diesen weitschichtig fein, nach Aussen grob vertieft punktirt. — Athmungsöffnungen rund. — An den vorderen Bauchplatten in der Mitte ein rundliches Grübchen, an den letzten Bauchplatten ein Längseindruck, welcher jedoch den Vorderrand nicht erreicht; die Platten selbst glatt, glänzend, weitschichtig fein vertieft punktirt; die Ventralporen an der hinteren Abdachung der Bauchplatten. — B. nach Hinten zu dünner als jene an der vorderen Körperhälfte. Die letzte Bauchplatte kaum so lang als an der Basis breit, nach Hinten verschmälert, am hinteren Ende gerade abgestutzt. Sechs grosse Pleuralporen in einem Halbkreise, eine siebente innerhalb dieses Halbkreises. Die Analbeine mit ziemlich dicken Gliedern; das Endglied dünner, mit kurzer Klaue.

Ein Exemplar am 25. April auf Ses Prat de San Jordi (Sch.).

### Chilognatha.

#### 37. *Julus inconspicuus* n. sp.

Körper circa 0·03 M. lang, in der Mitte 0·003 M., gegen das vordere Ende 0·0025 M., am oberen Präanalsegmente 0·0015 M. breit, gegen das hintere Ende von den Seiten her zusammengedrückt, etwas glänzend, kahl. Kopf gewölbt, glatt, kahl, nur über dem unteren Rande eine Querreihe kurzer Börstchen; die Stirnfurche sehr schwach ausgeprägt, in eine sehr feine, zwischen den Augen verlaufende Quersfurche einmündend. — Die Augenhaufen oval, das verschmälerte Ende oben; die Augen in sechs längere und acht kürzere Reihen vertheilt. — Das erste Segment glatt, nach den Seiten herab stark verschmälert und in eine abgerundete Spitze endend. — Die vorderen Segmenttheile stellenweise nadelrissig oder unregelmässig von kurzen Falten durchzogen. — Die hinteren Segmenttheile sehr fein und dicht der Länge nach gefurcht, die Furchenlinien unterhalb der Poren nur wenig weiter als zwischen denselben von einander entfernt. Die Poren sehr klein, im hinteren Segmenttheile an dessen vorderer Grenze; die fünf vordersten und die drei letzten Segmente ohne Poren. Das obere Präanalsegment in ein die Anklappen überragendes, leicht aufwärts gebogenes, oben zusammengedrücktes Schwänzchen endend, glatt, kahl. — Die Anklappen fein gerunzelt, an ihrem gewulsteten Innenrande mit kurzen Börstchen besetzt. Das untere Präanalsegment halbkreisförmig. B. halb so lang als der Durchmesser des Körpers in der Mitte.

Der Kopf braun, mit einer schwarzen Querbinde zwischen den Augen; die Antennen schwärzlichgrau; das erste Segment braun, rings gelblich gesäumt; die vorderen Segmenttheile schwärzlichgrau, die hinteren bräunlichgelb; vom

ersten Segmente zieht über den Rücken eine feine schwarze Mittellinie bis zum oberen Präanalsegmente. — B. bräunlichgelb, mit schwärzlichen Endgliedern.

Anfang Mai, sowohl 1866 in Mahon, als 1872 auf Miramare, Mallorca, gesammelt (Sch.).

### 38. *Julus nigritarsis* n. sp.

Körper 0·044 M. lang, in der Mitte 0·004 M., am vorderen Ende hinter dem ersten Segmente 0·003 M., am hinteren 0·002 M., nach Vorn vom sechsten Segmente an, rasch verschmälert, gegen den Kopf jedoch wieder an Breite zunehmend, gegen das hintere Ende seitlich zusammengedrückt, glänzend, kahl. — Der Kopf gewölbt, glatt, ohne Furchenlinie an der Stirne. Die Augenhäuten oval, nach Unten breiter; die ziemlich flachen Augen in sieben Quer- oder ebenso viele Längsreihen vertheilt. — Das erste Segment vorn gerundet, an den seitlichen Enden spitz zulaufend. Die vorderen Segmenttheile mit gebogenen, nach der Längsachse des Körpers verlaufenden feinen Furchenlinien, welche unterhalb der Poren deutlicher sind. Die hinteren Segmenttheile mit feinen Längsfurchenlinien, welche zwischen den Poren dichter stehen als unterhalb derselben. Die Poren im hinteren Segmenttheile, von dessen vorderen Grenze entfernt. — Das obere Präanalsegment in eine die Analklappen weit überragende, am Ende aufwärts gebogene Spitze verlängert. — Die Analklappen gewölbt; der Innenrand leicht aufgeworfen, dicht behaart, beiderseits von denselben Reihen kürzer, absteigender Börstchen. Das untere Präanalsegment dreieckig. B. nicht ganz halb so lang als der Durchmesser des Körpers in der Mitte.

Der Kopf gelbbraun; die Fühler schwärzlichgrau, das erste Segment gelbbraun, rings gelb gesäumt; der übrige Körper (im Weingeist) blaugrau; die hinteren Segmenttheile mit breitem, gelbem Saume am Hinterrande; in der Mittellinie des Körpers ein feiner, schwarzer Streifen, die Poren in einem schwarzen Fleckchen. Das obere Präanalsegment und die Analklappen blaugrau. B. bräunlichgelb, mit schwarzen Endgliedern.

Ein Exemplar. Anfang Mai bei Mahon 1866, um gleiche Zeit (1872) im Stadtgraben von Palma (Sch.).

### 39. *Julus gilvolineatus* n. sp.

Körper circa 0·02 M. lang, in der Mitte 0·002 M., am oberen Präanalsegmente 0·0015 M. breit, nach Vorn nicht verschmälert, gegen das hintere Ende seitlich zusammengedrückt, kahl, mattglänzend. — Kopf gewölbt, glatt, kahl, an der Stirne keine Längsfurche, jedoch zwei kaum sichtbare vertiefte Punkte neben einander. Augenhäuten länglich, oben schräg begrenzt, unten gerundet, hinten und vorn convex; die Augen in sieben Längsreihen vertheilt. — Das erste Segment glatt, die seitlichen Enden kurz, hinten einen fast rechten Winkel bildend und am Hinterrande gefurcht. Die vorderen Segmenttheile unregelmässig und sehr fein der Länge nach gefurcht; die Längsfurchen der hinteren Segmenttheile zwischen den Poren sehr dicht, unterhalb derselben weiter von einander entfernt. — Das obere Präanalsegment in ein die Analklappen überragendes, gerades,

oben stumpfkieliges Schwänzchen verlängert. Anklappen gewölbt, mit groben, ein Börstchen tragenden Körnern bestreut; die Innenränder verdickt, schwach gewulstet. — Das untere Präanalsegment am Ende abgestumpft, mit zwei Längseindrücken. B. merklich länger als die Hälfte der Breite des Körpers in der Mitte beträgt.

Der Kopf, das erste Segment, die Antennen, B., das obere und untere Präanalsegment dunkel gelbbraun, ebenso auch die hinteren Segmenttheile, die vorderen graublau; über den Rücken zieht, am ersten Segmente beginnend und fast bis zur Spitze des Präanalsegmentes fortgesetzt, ein schmaler gelber Längsstreifen, beiderseits in der Höhe der Poren verlaufend eine schwarze Linie.

Ein Exemplar am 9. Mai bei Palma (Sch.).

#### 40. *Julus balearicus* n. sp.

Körper 0·025 M. lang, in der Mitte 0·002 M., am oberen Präanalsegmente 0·0015 M. breit, nach Vorn gar nicht, nach Hinten allmählig verschmälert, dabei seitlich zusammengedrückt, mattglänzend, kahl. — Kopf gewölbt, glatt, kahl; zwischen den Augen zwei schwer erkennbare, quere Eindrücke, keine Längsfurche an der Stirne. — Augenhaufen länger als breit, oben schräg abgegrenzt, am Hinterrande convex, am Vorderrande concav; die Augen in fünf Längsreihen vertheilt. — Das erste Segment glatt, kahl, an den verschmälerten, seitlichen Enden gerundet. Die vorderen Segmenttheile sehr fein nadelrissig, die hinteren unterhalb der Poren weitschichtiger, zwischen den Poren sehr dicht der Länge nach gefurcht; die Poren im hinteren Segmenttheile an dessen vorderen Grenze. — Das obere Präanalsegment glatt, in ein die Anklappen überragendes, grades, oben stumpfkieliges Schwänzchen verlängert. Anklappen gewölbt, mit einzelnen, groben Körnern bestreut, die Innenränder nicht aufgeworfen. — Das untere Präanalsegment dreieckig, an der hinteren Ecke abgerundet und hier mit einem ovalen Eindrucke, der Rand beiderseits des Eindruckes fein gefaltet. B. mehr als halb so lang als die Körperbreite in der Mitte beträgt.

Der Kopf, die Antennen und das erste Körpersegment dunkel gelbbraun, die vorderen Segmenttheile und die vordere Hälfte der hinteren graublau, die hintere Hälfte des letzteren gelbbraun, am Rande schmal gelb gesäumt, über den ganzen Rücken verläuft, am ersten Segmente beginnend und fort bis zur Spitze des oberen Präanalsegmentes fortgesetzt, ein schmales, gelbes Band. Das obere Präanalsegment und die Anklappen dunkel gelbbraun. — B. gelbbraun.

Auf Mallorca, Miramare, Anfang April (Sch.).

#### 41. *Julus insulanus* n. sp.

Körper 0·05 M. lang, am ersten Segmente 0·004 M., am Ende 0·0025 M. breit, nach Hinten zu seitlich zusammengedrückt, glänzend, am Hinterrande der Segmente behaart. Der Kopf gewölbt, unterhalb der Augen fein gerunzelt; zwischen den Augen etwas oberhalb der Fühlerwurzel zwei Punktgrübchen neben einander, über denselben die kurze tief eingedrückte Stirnfurche. Die Augenhaufen mindestens noch einmal so lang als breit, in sechs Querreihen. Das

erste Segment glatt, an den seitlichen Enden gerundet. Die vorderen Segmenttheile äusserst fein nadelrissig, die hinteren der Länge nach gefurcht. Die Poren im hinteren Segmenttheile von der vorderen Grenze derselben entfernt. — Die fünf letzten Segmente ohne Poren. Das obere Präanalsegment eine stumpfe, die Analklappen nicht überragende Ecke bildend, runzelig-punktirt, mit angedrückten, kurzen Haaren licht bewachsen. — Die Analklappen gewölbt, mit dickem, aber nicht aufgeworfenen Innenrande, runzelig-punktirt, ziemlich dicht behaart. Das untere Präanalsegment dreieckig, behaart. — B. halb so lang als der Durchmesser des Körpers in der Mitte.

Kopf gelbbraun, nach Unten lichter gefärbt. Antennen schwarzbraun. Das erste Segment gelbbraun, rings bräunlichgelb gesäumt. Die Segmente gelbbraun, die hinteren Segmenttheile am Hinterrande breit bräunlichgelb gesäumt; unterhalb der Poren sind die Segmente merklich heller gefärbt. Das obere und untere Präanalsegment und die Analklappen gelbbraun. B. bräunlichgelb, die ersten Glieder stärker gebräunt.

Am 12. Mai 1866 bei Mahon und Anfang Mai 1872 im Festungsgraben Palmas (Sch.).

Erklärung der Abbildungen.

Tafel XX.

	Seite
Fig. 1. <i>Epeira mimula</i> , Epigyne . . . . .	625
„ 2. <i>Singa nigro-fasciata</i> , Epigyne . . . . .	627
„ 3. <i>Meta Schaufussii</i> , ♂ Palpe . . . . .	628
„ 4. „ „ ♂ Mandibel von Vorn . . . . .	—
„ 5. „ „ „ von der Seite . . . . .	—
„ 6. „ „ ♀ Epigyne . . . . .	—
„ 7. <i>Erigone marina</i> , Epigyne . . . . .	629
„ 8. <i>Theridium climatum</i> , Epigyne . . . . .	630
„ 9. „ <i>mansuetum</i> , Epigyne . . . . .	631
„ 10. <i>Drassus parvulus</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	632
„ 11. <i>Drassus parvulus</i> , Tibialglied von Oben . . . . .	—
„ 12. <i>Prosthesima plumigera</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	633
„ 13. <i>Prosthesima plumigera</i> , Tibialglied von der Seite . . . . .	—
„ 14. „ <i>flagellans</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von der Seite . . . . .	635
„ 15. <i>Prosthesima semirufa</i> , ♀ Epigyne . . . . .	636
„ 16. <i>Chiracanthium occidentale</i> , Epigyne . . . . .	637
„ 17. <i>Trachelas flavipes</i> , Epigyne . . . . .	638
„ 18. „ „ dieselbe unter Weingeist . . . . .	—
„ 19. <i>Zora inornata</i> , Epigyne . . . . .	639
„ 20. <i>Dydera mordax</i> , ♂ Palpe . . . . .	640
„ 21. <i>Nemesia Braunii</i> , ♂ Palpe . . . . .	642
„ 22. <i>Philodromus vegetus</i> , Epigyne . . . . .	645

Tafel XXI.

„ 23. <i>Oxyptila furcula</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	648
„ 24. <i>Pardosa tenuipes</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	649
„ 25. <i>Pardosa venatica</i> , ♂ Copulationsorgane von Unten . . . . .	650
„ 26. „ „ Patellar- und Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von der Seite . . . . .	—
„ 27. <i>Pardosa venatica</i> , Epigyne . . . . .	—

	Seite
Fig. 28. <i>Lycosa subhirsuta</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	653
„ 29. <i>Lycosa subhirsuta</i> , Epigyne . . . . .	—
„ 30. „ <i>subterranea</i> , Tibialglied der ♂ Palpe und Copulationsorgane von Unten . . . . .	656
„ 31. <i>Lycosa subterranea</i> , Epigyne . . . . .	—
„ 32. „ <i>perspicax</i> , Epigyne . . . . .	658
„ 33. „ <i>conspersa</i> , Epigyne . . . . .	661
„ 34. „ <i>simplex</i> , Epigyne . . . . .	663
„ 35. „ <i>insulana</i> , Epigyne . . . . .	664
„ 36. „ <i>Fraissei</i> , Epigyne . . . . .	666
„ 37. <i>Phlegra Simoni</i> , ♂ Copulationsorgane von Unten . . . . .	667
„ 38. „ Tibialglied der Palpe von der Seite . . . . .	—
„ 39. <i>Asida Reichei</i> , ♂ . . . . .	623
„ 40. „ „ ♂ Fühler . . . . .	—
„ 41. „ „ ♀ . . . . .	—